INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN

ICONTEC

¨ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO, SOPORTE PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS REGULATORIOS (AIR) CORRESPONDIENTES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS EXPEDIDOS POR EL MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO APLICABLES A: I) LLANTAS NEUMÁTICAS DE USO EN AUTOMOTORES, II) ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES, III) REFRIGERADORES CONGELADORES DOMÉSTICOS, Y, PARA LOS PRODUCTOS QUE TIENE PROYECTADO REGULAR DENOMINADOS: IV) ACEITES LUBRICANTES DE USO EN AUTOMOTORES Y, V) PINTURAS (PINTURAS AL AGUA TIPO EMULSIÓN - NTC 1335 Y ESMALTES SINTÉTICOS - NTC 1283)¨

CONTRATO No. 134

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

Bogotá D.C., Diciembre 20 de 2013

Preparado por Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación

TABLA DE CONTENIDO

Página

CAPÍTULO 0. ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO 1

METODOLOGÍA, CRONOGRAMA Y PLAN DE ACCIÓN 1

0.1 NOMBRE Y NÚMERO DEL CONTRATO 1

0.2 ENTIDAD CONTRATANTE 1

0.3 OBJETO DEL CONTRATO 1

0.4 TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO 1

0.5 PLAN DE TRABAJO 1

0.6 METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 1

CAPÍTULO I

LLANTAS NEUMÁTICAS DE USO EN AUTOMOTORES 23

1.0 INTRODUCCIÓN 23

1.1 ACTUALIZACIÓN DE LOS EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS 30

1.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA QUE SE ESTARÍA RESOLVIENDO CON LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS 74

1.3 NÚMERO DE ORGANISMOS NACIONALES ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN 78

1.4 COSTOS DE OBTENER LA ACREDITACIÓN Y TIEMPO DE ESPERA PARA LABORATORIOS DE ENSAYOS, ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN Y ORGANISMOS DE INSPECCIÓN 87

1.5 COSTOS DE OBTENER LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD Y TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA 89

1.6 COSTOS DE LOS ENSAYOS 96

1.7 COSTOS ADMINISTRATIVOS DE LAS EMPRESAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN 103

1.8 COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE REGLAMENTOS TÉCNICOS 112

Página

1.9 COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO EMITIDOS POR EMPRESARIOS, IMPORTADORES, ICONTEC, ENTIDADES DE VIGILANCIA Y CONTROL, ORGANISMOS CERTIFICADORES, GREMIOS Y ASOCIACIONES DE CONSUMIDORES 119

1.10 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS 170

1.11 IDENTIFICACIÓN Y SUMINISTRO DE METODOLOGÍAS EXISTENTES PARA LA VALORACIÓN DE VIDAS HUMANAS OCASIONADAS POR MUERTES O REDUCCIÓN DE PRODUCTIVIDAD OCASIONADA POR ACCIDENTES CON LESIONADOS 193

CAPÍTULO II

ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES 197

2.0 INTRODUCCIÓN 197

2.1 ACTUALIZACIÓN DE LOS EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS 212

2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA QUE SE ESTARÍA RESOLVIENDO CON LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS 249

2.3 NÚMERO DE ORGANISMOS NACIONALES ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN 252

2.4 COSTOS DE OBTENER LA ACREDITACIÓN Y TIEMPO DE ESPERA PARA LABORATORIOS DE ENSAYOS, ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN Y ORGANISMOS DE INSPECCIÓN 259

2.5 COSTOS DE OBTENER LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD Y TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA 264

2.6 COSTOS DE LOS ENSAYOS 270

2.7 COSTOS ADMINISTRATIVOS DE LAS EMPRESAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN 274

2.8 COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE REGLAMENTOS TÉCNICOS 278

2.9 COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO EMITIDOS POR EMPRESARIOS, IMPORTADORES, ICONTEC, ENTIDADES DE VIGILANCIA Y CONTROL, ORGANISMOS CERTIFICADORES, GREMIOS Y ASOCIACIONES DE CONSUMIDORES 285

2.10 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS 297

Página

2.11 IDENTIFICACIÓN Y SUMINISTRO DE METODOLOGÍAS EXISTENTES PARA LA VALORACIÓN DE VIDAS HUMANAS OCASIONADAS POR MUERTES O REDUCCIÓN DE PRODUCTIVIDAD OCASIONADA POR ACCIDENTES CON LESIONADOS 312

CAPÍTULO III

REFRIGERADORES Y CONGELADORES DE USO DOMÉSTICO 317

3.0 INTRODUCCIÓN 317

3.1 ACTUALIZACIÓN DE LOS EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS 333

3.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA QUE SE ESTARÍA RESOLVIENDO CON LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS 359

3.3 NÚMERO DE ORGANISMOS NACIONALES ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN 365

3.4 COSTOS DE OBTENER LA ACREDITACIÓN Y TIEMPO DE ESPERA PARA LABORATORIOS DE ENSAYOS, ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN Y ORGANISMOS DE INSPECCIÓN 377

3.5 COSTOS DE OBTENER LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD Y TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA 385

3.6 COSTOS DE LOS ENSAYOS 392

3.7 COSTOS ADMINISTRATIVOS DE LAS EMPRESAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN 398

3.8 COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE REGLAMENTOS TÉCNICOS 403

3.9 COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO EMITIDOS POR EMPRESARIOS, IMPORTADORES, ICONTEC, ENTIDADES DE VIGILANCIA Y CONTROL, ORGANISMOS CERTIFICADORES, GREMIOS Y ASOCIACIONES DE CONSUMIDORES 410

3.10 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS 423

3.11 IDENTIFICACIÓN Y SUMINISTRO DE METODOLOGÍAS EXISTENTES PARA LA VALORACIÓN DE VIDAS HUMANAS OCASIONADAS POR MUERTES O REDUCCIÓN DE PRODUCTIVIDAD OCASIONADA POR ACCIDENTES CON LESIONADOS 431

Página

CAPÍTULO IV

PINTURAS.....437

4.0 INTRODUCCIÓN.....437

4.1 EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS.....447

4.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ASOCIADA A LOS PRODUCTOS.....471

4.3 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS PARA SU MANEJO 473

4.4 IDENTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE NORMAS TÉCNICAS NACIONALES O INTERNACIONALES QUE SE PUEDA APLICAR A LOS PRODUCTOS Y OBTENER LOS DATOS DE LOS COSTOS DE LOS ENSAYOS.....491

4.5 EXISTENCIA DE NORMATIVA LEGAL PARA ESTE TIPO DE PRODUCTOS.....507

4.6 NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN 514

CAPÍTULO V

ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN AUTOMOTORES 545

5.0 INTRODUCCIÓN.....545

5.1 EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS.....553

5.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ASOCIADA A LOS PRODUCTOS.....585

5.3 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS PARA SU MANEJO 587

5.4 IDENTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE NORMAS TÉCNICAS NACIONALES O INTERNACIONALES QUE SE PUEDA APLICAR A LOS PRODUCTOS Y OBTENER LOS DATOS DE LOS COSTOS DE LOS ENSAYOS.....618

Página

5.5 EXISTENCIA DE NORMATIVA LEGAL PARA ESTE TIPO DE PRODUCTOS 630

5.6 NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN..... 637

CAPÍTULO 0.

ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA OBTENER INFORMACIÓN QUE SERVIRÁ DE INSUMO EN LA ELABORACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO (AIR):

METODOLOGÍA, CRONOGRAMA Y PLAN DE ACCIÓN

0. ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO:

METODOLOGÍA, CRONOGRAMA Y PLAN DE ACCIÓN

0.1 NOMBRE Y NÚMERO DEL CONTRATO

CONTRATO PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS No. 134 DE 2013, SUSCRITO ENTRE LA NACIÓN – MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO Y EL INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN, ICONTEC

0.2 ENTIDAD CONTRATANTE

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

0.3 OBJETO DEL CONTRATO

Elaborar un estudio técnico especializado, el cual servirá de insumo para la elaboración de los Análisis de Impacto Regulatorio (AIR) que elaborará el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para los reglamentos técnicos a actualizar que aplican a llantas neumáticas de uso en automotores, acristalamientos de seguridad de uso en automotores, refrigeradores y congeladores domésticos; así como para los siguientes productos que tiene interés en reglamentar: aceites lubricantes de uso en automotores y, pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

0.4 TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

A partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución hasta el 20 de diciembre de 2013.

0.5 PLAN DE TRABAJO

La obtención de la información se obtuvo mediante encuestas activas y pasivas, grupos de enfoque, consulta a páginas web institucionales, reuniones con las empresas, organismos de evaluación de la conformidad, el organismo acreditador en Colombia, fuentes internacionales, entidades de control y organismo de normalización, y otros mecanismos que el ICONTEC considero válidos para obtener la información.

Los formularios para las encuestas serán los especificados en el Anexo A.

0.6 METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Para la realización del proyecto, el ICONTEC desarrollará una metodología de acuerdo con cada una de las actividades del estudio. Por lo tanto, durante la elaboración del estudio técnico se realizaron los siguientes cuatro (4) pasos metodológicos:

PLANEACIÓN
EJECUCIÓN
VERIFICACIÓN
ENTREGA

Esta metodología se presenta agrupada de la siguiente manera:

A) Para cada reglamento técnico elaborado, los cuales se relacionan a continuación:

- Refrigeradores y congeladores de uso doméstico;
- Acristalamientos de seguridad de uso en automotores; y
- Llantas neumáticas para uso en automotores

B) Para cada producto en el que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene interés de reglamentar y que se relacionan a continuación:

- Aceites lubricantes para uso en automotores
- Pinturas

La metodología detallada se presenta a continuación:

A) Para cada reglamento técnico elaborado

0.6.1 Actualización de los eventos de accidentalidad, intoxicación o muerte a nivel nacional, con la identificación de las fuentes consultadas.

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
	PLANEACIÓN
1.1	Obtención de reglamentos técnicos y NTC aplicables a cada tema
1.2	Determinación y elaboración de la herramienta metodológica para la encuesta.
1.3	Obtención de fuentes de información posibles (fabricantes, comercializadores, bomberos, instituto de medicina legal y ciencias forenses, superintendencias, fiscalías, policía nacional y fiscal aduanera, el DANE, empresas fabricantes, comercializadoras e importadoras, gremios, etc.)
	EJECUCIÓN
1.4	Establecimiento de contactos (representante legal o jefe de área)
1.5	Programación de visitas
1.6	Ejecución de visitas y llamadas telefónicas
1.7	Envió de formularios a empresas que no se lograron visitar
1.8	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
1.9	Organización (escaneo de formularios) de información consolidada
1.10	Elaboración del informe detallado
	VERIFICACIÓN
1.11	Confirmación de recibimiento de formato firmado
1.12	Confirmación de la recepción de al menos 10 fuentes de información
	ENTREGA
1.13	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral del capítulo
1.14	Diagramación del numeral
1.15	Unificación de numerales dentro del capítulo
1.16	Diagramación del capítulo
1.17	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1,1												
1,2												
1,3												
1,4												
1,5												
1,6												
1,7												
1,8												
1,9												
1,10												
1,11												
1,12												
1,13												
1,14												
1,15												
1,16												
1,17												

0.6.2 Identificación de la problemática que se estaría resolviendo con los reglamentos técnicos:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
2.1	Revisión de eventos de accidentalidad de la actividad 1.9
2.2	Recopilación de información sobre objetivos originales de los reglamentos técnicos
EJECUCIÓN	
2.3	identificación de la problemática que estaría resolviendo o pretenda resolver el reglamento técnico
2.4	análisis comparativo de información recopilada
2.5	determinar si son coincidentes o diferentes (los objetivos de los reglamentos y lo obtenido)
2.6	Identificar las necesidades actuales
2.7	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
2.8	Revisión que toda la información esta incluida
2.9	Confirmar que los objetivos del numeral se han cumplido
ENTREGA	
2.10	Diagramación del numeral
2.11	Unificación de numerales dentro del capítulo
2.12	Diagramación del capítulo
2.13	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
2,1												
2,2												
2,3												
2,4												
2,5												
2,6												
2,7												
2,8												
2,9												
2,10												
2,11												
2,12												
2,13												

0.6.3 Número de organismos nacionales acreditados y su ubicación:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
	PLANEACIÓN
3.1	Determinación de la herramienta metodológica para la encuesta.
3.2	Obtención de fuentes de información posibles (Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección, en caso de ser requeridos por el reglamento técnico y Organismos de certificación)
	EJECUCIÓN
3.3	Establecimiento de contactos (representante legal o jefe de área)
3.4	Programación de visitas
3.5	Ejecución de visitas
3.6	Envió de formularios a empresas que no se lograron visitar
3.7	Consulta en página de ONAC
3.8	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
3.9	Revisión de alcances de acreditación
3.10	Ubicación radio de acción de organismos acreditados
3.11	Organización de información consolidada
3.12	Elaboración del informe detallado
	VERIFICACIÓN
3.13	Confirmación de recibimiento de formato firmado
	ENTREGA
3.14	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
3.15	Diagramación del numeral
3.16	Unificación de numerales dentro del capítulo
3.17	Diagramación del capítulo
3.18	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3,1												
3,2												
3,3												
3,4												
3,5												
3,6												
3,7												
3,8												
3,9												
3,10												
3,11												
3,12												
3,13												
3,14												
3,15												
3,16												
3,17												
3,18												

0.6.4 Costos de obtener la acreditación y tiempo de espera para Laboratorios de ensayos, Organismos de certificación y Organismos de inspección:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
4.1	Determinación de la herramienta metodológica para la encuesta.
EJECUCIÓN	
4.2	Ejecución de visitas (teniendo en cuenta que en numeral 3.2 a 3.4, en el que se estableció a quien visitar)
4.3	Envió de formularios a empresas que no se lograron visitar
4.4	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
4.5	Consulta con ONAC
4.6	Organización de información consolidada
4.7	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
4.8	Confirmación de recibimiento de formato firmado (en caso de haberse recibido)
ENTREGA	
4.9	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
4.10	Diagramación del numeral
4.11	Unificación de numerales dentro del capítulo
4.12	Diagramación del capítulo
4.13	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4,1												
4,2												
4,3												
4,4												
4,5												
4,6												
4,7												
4,8												
4,9												
4,10												
4,11												
4,12												
4,13												

0.6.5 Costos de obtener la certificación de conformidad y tiempo promedio de espera:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
	PLANEACIÓN
5.1	Determinación de la herramienta metodológica para la encuesta.
	EJECUCIÓN
5.2	Establecimiento de contactos (representante legal o jefe de área)
5.3	Programación de visitas
5.4	Ejecución de visitas y llamadas telefónicas
5.5	Envió de formularios a empresas que no se lograron visitar
5.6	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
5.7	Organización de información consolidada
5.8	Elaboración del informe detallado
	VERIFICACIÓN
5.9	Confirmación de recibimiento de formato firmado (en caso de haberse recibido)
	ENTREGA
5.10	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
5.11	Diagramación del numeral
5.12	Unificación de numerales dentro del capítulo
5.13	Diagramación del capítulo
5.14	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
5,1												
5,2												
5,3												
5,4												
5,5												
5,6												
5,7												
5,8												
5,9												
5,10												
5,11												
5,12												
5,13												
5,14												

0.6.6 Costos de los ensayos:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
6.1	Determinación de la herramienta metodológica para la encuesta.
EJECUCIÓN	
6.2	Ejecución de visitas (teniendo en cuenta que en numeral 3.2 a 3.4 se estableció qué laboratorios visitar)
6.3	Envió de formularios a laboratorios que no se lograron visitar
6.4	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
6.5	Organización de información consolidada
6.6	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
6.7	Confirmación de recibimiento de formato firmado(en caso de haberse recibido)
ENTREGA	
6.8	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
6.9	Diagramación del numeral
6.10	Unificación de numerales dentro del capítulo
6.11	Diagramación del capítulo
6.12	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
6,1												
6,2												
6,3												
6,4												
6,5												
6,6												
6,7												
6,8												
6,9												
6,10												
6,11												
6,12												

0.6.7 Costos administrativos de las empresas para obtener la certificación:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
7.1	Determinación de la herramienta metodológica para la encuesta.
EJECUCIÓN	
7.2	Ejecución de visitas (teniendo en cuenta que en numeral 1.3 se estableció qué empresas visitar)
7.3	Envió de formularios a laboratorios que no se lograron visitar
7.4	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
7.5	Organización de información consolidada
7.6	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
7.7	Confirmación de recibimiento de formato firmado (en caso de haberse recibido)
ENTREGA	
7.8	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
7.9	Diagramación del numeral
7.10	Unificación de numerales dentro del capítulo
7.11	Diagramación del capítulo
7.12	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
7,1												
7,2												
7,3												
7,4												
7,5												
7,6												
7,7												
7,8												
7,9												
7,10												
7,11												
7,12												

0.6.8 Costos de vigilancia y control de reglamentos técnicos:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
8.1	Determinación de la herramienta metodológica para la encuesta.
EJECUCIÓN	
8.2	Establecimiento de contactos (representante legal o jefe de área)
8.3	Programación de visitas
8.4	Ejecución de visitas y llamadas telefónicas (SIC, DIAN,)
8.5	Envió de formularios a empresas que no se lograron visitar
8.6	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
8.7	Organización de información consolidada
8.8	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
8.9	Confirmación de recibimiento de formato firmado (en caso de haberse recibido)
ENTREGA	
8.10	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
8.11	Diagramación del numeral
8.12	Unificación de numerales dentro del capítulo
8.13	Diagramación del capítulo
8.14	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
8,1												
8,2												
8,3												
8,4												
8,5												
8,6												
8,7												
8,8												
8,9												
8,10												
8,11												
8,12												
8,13												
8,14												

0.6.9 Comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico emitidos por empresarios, importadores, Icontec, entidades de vigilancia y control, organismos certificadores, gremios y asociaciones de consumidores:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
9.1	Determinación de metodología para consecución de fuentes de información para definir aportes a los reglamentos técnicos.
EJECUCIÓN	
9.2	Ejecución de visitas (teniendo en cuenta que en numeral 1.3 se estableció qué empresas visitar)
9.3	Envió de formularios a laboratorios que no se lograron visitar
9.4	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
9.5	Organización de información consolidada
9.6	Análisis de sugerencias, observaciones o comentarios y concretar aportes.
9.7	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
9.8	Confirmación de recibimiento de formato firmado
ENTREGA	
9.9	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
9.10	Diagramación del numeral
9.11	Unificación de numerales dentro del capítulo
9.12	Diagramación del capítulo
9.13	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9,1												
9,2												
9,3												
9,4												
9,5												
9,6												
9,7												
9,8												
9,9												
9,10												
9,11												
9,12												
9,13												

0.6.10 Experiencias internacionales del manejo de la problemática identificada y los instrumentos utilizados:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
10.1	Consulta de países que tienen algún instrumento para manejo de problemática
EJECUCIÓN	
10.2	Investigación por internet de regulación existentes
10.3	Consolidación de información
10.4	Organización de información consolidada
10.5	Análisis de información
10.6	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
10.5	Confirmación que se encontraron al menos tres fuentes de información
ENTREGA	
10.6	Diagramación del numeral
10.7	Unificación de numerales dentro del capítulo
10.8	Diagramación del capítulo
10.9	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10,1												
10,2												
10,3												
10,4												
10,5												
10,6												
10,7												
10,8												
10,9												

0.6.11 Identificación y suministro de metodologías existentes para la valoración de vidas humanas ocasionadas por muertes o reducción de productividad ocasionada por accidentes con lesionados:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
11.1	Determinación de metodología para consecución de fuentes de información para definir aportes a los reglamentos técnicos.
EJECUCIÓN	
11.2	Investigación por internet metodologías existentes para la valoración de vidas humanas
11.3	Consolidación de información
11.4	Organización de información consolidada
11.5	Análisis de información
11.6	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
11.7	Confirmación que se encontraron al menos dos fuentes de información
ENTREGA	
11.8	Diagramación del numeral
11.9	Unificación de numerales dentro del capítulo
11.10	Diagramación del capítulo
11.11	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11,1												
11,2												
11,3												
11,4												
11,5												
11,6												
11,7												
11,8												
11,9												
11,10												
11,11												

B) Para cada producto en el que el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tiene interés de reglamentar:

0.6.12 Eventos de accidentalidad, intoxicación o muerte a nivel nacional, con la identificación de las fuentes consultadas.

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
	PLANEACIÓN
12.1	Determinación y elaboración de la herramienta metodológica para la encuesta.
12.2	Obtención de fuentes de información posibles (fabricantes, comercializadores, bomberos, instituto de medicina legal y ciencias forenses, superintendencias, fiscalías, policía nacional y fiscal aduanera, el DANE, empresas fabricantes, comercializadoras e importadoras, gremios, etc)
	EJECUCIÓN
12.3	Establecimiento de contactos (representante legal o jefe de área)
12.4	Programación de visitas
12.5	Ejecución de visitas y llamadas telefónicas
12.6	Envió de formularios a empresas que no se lograron visitar
12.7	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
12.8	Organización de información consolidada
12.9	Elaboración del informe detallado
	VERIFICACIÓN
12.10	Confirmación de recibimiento de formato firmado
12.11	Confirmación de la recepción de al menos 10 fuentes de información
	ENTREGA
12.12	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral del capítulo
12.13	Diagramación del numeral
12.14	Unificación de numerales dentro del capítulo
12.15	Diagramación del capítulo
12.16	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12,1	■											
12,2	■											
12,3		■										
12,4		■										
12,5		■	■	■	■							
12,6				■	■	■						
12,7				■	■	■						
12,8							■	■				
12,9								■	■			
12,10								■	■			
12,11								■	■			
12,12										■		
12,13										■		
12,14											■	
12,15											■	
12,16												■

0.6.13 Identificación de la problemática asociada a los productos:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
13.1	Revisión de eventos de accidentalidad de la actividad 12.9
EJECUCIÓN	
13.2	identificación de la problemática que pretenda resolver el reglamento técnico
13.3	Identificar las necesidades actuales
13.4	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
13.5	Revisión que toda la información esta incluida
13.6	Confirmar que los objetivos del numeral se han cumplido
ENTREGA	
13.7	Diagramación del numeral
13.8	Unificación de numerales dentro del capítulo
13.9	Diagramación del capítulo
13.10	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Actividad	Semana											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13,1												
13,2												
13,3												
13,4												
13,5												
13,6												
13,7												
13,8												
13,9												
13,10												

0.6.14 Experiencias internacionales del manejo de la problemática identificada y los instrumentos empleados para su manejo.

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
14.1	Determinación de metodología para consecución de fuentes de información para definir aportes a los reglamentos técnicos.
EJECUCIÓN	
14.2	Investigación por internet de regulación existentes
14.3	Consolidación de información
14.4	Organización de información consolidada
14.5	Análisis de información
14.6	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
14.7	Confirmación que se encontraron al menos tres fuentes de información
ENTREGA	
14.8	Diagramación del numeral
14.9	Unificación de numerales dentro del capítulo
14.10	Diagramación del capítulo
14.11	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
14,1												
14,2												
14,3												
14,4												
14,5												
14,6												
14,7												
14,8												
14,9												
14,10												
14,11												

0.6.15 Identificación de existencia de Normas Técnicas Nacionales o Internacionales que se pueda aplicar a los productos y obtener los datos de los costos de los ensayos:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
15.1	Consulta de países que tienen algún instrumento para manejo de problemática
EJECUCIÓN	
15.2	Investigación por internet de regulación existentes
15.3	Consolidación de información
15.4	Organización de información consolidada
15.5	Análisis de información
15.6	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
15.5	Confirmación que se encontraron al menos tres fuentes de información
ENTREGA	
15.6	Diagramación del numeral
15.7	Unificación de numerales dentro del capítulo
15.8	Diagramación del capítulo
15.9	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Actividad	Semana											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
15,1												
15,2												
15,3												
15,4												
15,5												
15,6												
15,7												
15,8												
15,9												

0.6.16 Existencia de normativa legal para este tipo de productos:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
16.1	Determinación de la herramienta metodológica para la encuesta.
EJECUCIÓN	
16.2	Establecimiento de contactos (representante legal o jefe de área)
16.3	Programación de visitas
16.4	Ejecución de visitas y llamadas telefónicas (SIC, DIAN)
16.5	Envió de formularios a empresas que no se lograron visitar
16.6	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
16.7	Organización de información consolidada
16.8	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
16.9	Confirmación de recibimiento de formato firmado (en caso de haberse recibido)
ENTREGA	
16.10	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
16.11	Diagramación del numeral
16.12	Unificación de numerales dentro del capítulo
16.13	Diagramación del capítulo
16.14	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
16,1												
16,2												
16,3												
16,4												
16,5												
16,6												
16,7												
16,8												
16,9												
16,10												
16,11												
16,12												
16,13												
16,14												

0.6.17 Número de fabricantes nacionales e importadores y su ubicación:

Las actividades programadas para la planeación del estudio técnico son las siguientes:

N°	Actividad
PLANEACIÓN	
17.1	Determinación de la herramienta metodológica para la encuesta.
17.2	Obtención de fuentes de información posibles (fabricantes e importadores)
EJECUCIÓN	
17.3	Establecimiento de contactos (representante legal o jefe de área)
17.4	Programación de visitas
17.5	Ejecución de visitas
17.6	Envió de formularios a empresas que no se lograron visitar
17.7	Consolidación de información y obtención de certificaciones escritas
17.8	Ubicación radio de acción de organismos acreditados
17.9	Organización de información consolidada
17.10	Elaboración del informe detallado
VERIFICACIÓN	
17.11	Confirmación de recibimiento de formato firmado
ENTREGA	
17.12	Unificación de todos los formatos recibidos en un solo numeral
17.13	Diagramación del numeral
17.14	Unificación de numerales dentro del capítulo
17.15	Diagramación del capítulo
17.16	Entrega a Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

	Semana											
Actividad	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
17,1												
17,2												
17,3												
17,4												
17,5												
17,6												
17,7												
17,8												
17,9												
17,10												
17,11												
17,12												
17,13												
17,14												
17,15												
17,16												

CAPÍTULO I

ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA OBTENER INFORMACIÓN QUE SERVIRÁ DE INSUMO EN LA ELABORACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO (AIR)

LLANTAS NEUMÁTICAS DE USO EN AUTOMOTORES

1. ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO:

LLANTAS NEUMÁTICAS DE USO EN AUTOMOTORES

1.0 INTRODUCCIÓN

En los vehículos de la actualidad cada vez le dan más importancia a las funciones que cumplen las ruedas, las cuales tienen la misión de soportar el vehículo, transmitir la fuerza del motor, asegurar la dirección y el frenado obteniendo así un máximo control sobre el vehículo.

1.0.1 Función

La función de la llanta es mantener el contacto del vehículo con el suelo, y ejercer las siguientes funciones:

- Soportan el peso del vehículo. De ahí que todos los vehículos no deben llevar el mismo tipo de llanta.

- Mantener el vehículo en la trayectoria requerida por el conductor.

- Participan en la sujeción del vehículo ante la tendencia del mismo a salirse en las curvas debido a la fuerza centrífuga.

- Soporta el vehículo cuando está parado, pero también en movimiento, y tiene que resistir las transferencias de cargas en la aceleración y el frenado. Una llanta de un vehículo soporta más de 50 veces su peso.

- Amortigua las irregularidades de la carretera, garantizando la comodidad del conductor y de los pasajeros así como la longevidad del vehículo.

- Conserva las prestaciones al mejor nivel durante millones de vueltas de rueda. El desgaste del llanta depende de sus condiciones de uso pero, sobre todo, de la calidad del contacto con el suelo. La presión juega por tanto un papel esencial. Actúa sobre

    - El tamaño y la forma de la zona de contacto.

    - La distribución de esfuerzos sobre los distintos puntos del llanta.

1.0.2 Constitución de la cubierta

La cubierta es un conjunto solidario de materiales con propiedades muy distintas, cuya confección requiere una gran precisión. Se compone de:

- Banda de rodadura. Es la parte de contacto de la cubierta con el suelo. En ella se sitúa la escultura o dibujo. La banda de rodadura y el dibujo tienen la misión de:

    - Adherencia o agarre de la llanta al suelo.

    - Resistencia a los choques, cortes y en general a los agentes externos.

    - Buena evacuación del agua.

    - Confort acústico.

En la banda de rodadura se sitúa también los indicadores de desgaste, los cuales tienen como misión indicar el momento de cambio de cubiertas.

- Talones: Es la parte de la cubierta que hace contacto con la llanta, asegurando, un perfecto anclaje de cubierta y llanta, una buena estanqueidad de la cámara de aire y una buena transmisión de los esfuerzos.

- Costados o flancos: Son gomas situadas en el lateral de la cubierta, desde la banda de rodadura hasta los talones. Contiene las marcas de identificación de la cubierta.

- Cordón de centrado: Es un resalte situado en la parte superior del talón para facilitar el centrado de la cubierta respecto a la llanta.

- Revestimiento de goma interior: Es una capa de goma impermeable al aire, que se encuentra vulcanizada en el interior de la cubierta.

- Carcasa o Armazón: Es la parte de la cubierta que confiere la resistencia. Está formada por capas superpuestas de tejidos de cuerdas engomadas.

Ventajas

- Aumento del rendimiento kilométrico, por la reducción de la fricción con el suelo.

- Menor consumo, por la reducción de la fracción.

- Mejor estabilidad y ángulo de deriva, por la menor deformación de la huella.

- Aumento de confort, por la mayor flexibilidad de los flancos.

- Menor calentamiento durante el rodaje.

- Menor temperatura de trabajo.

1.0.3 Designación de la llanta

La designación, identifica las características de una llanta de acuerdo con:

- el ancho de sección nominal.

- la relación de aspecto nominal, cuando sea aplicable, y

- un número convencional “d” (el símbolo ”d”) que denota el diámetro del rin nominal, el cual se expresa por códigos de tamaño (números menores a 100) o en mm (números superiores a 1 000) pero no ambos

Las llantas se pueden designar mediante uno de los siguientes sistemas:

1) Sistema inglés.

2) Sistema milimétrico.

3) Sistema alfanumérico.

4) Sistema métrico europeo.

5) Sistema P métrico americano.

1.0.3.1 Sistema inglés

Designación con dos números separados con o sin guión, o el signo de multiplicación (X). El primer número de dos, tres o cuatro dígitos indica el ancho nominal de la sección transversal, medido en pulgadas, y el segundo número, de dos dígitos el diámetro nominal del rin en pulgadas, por ejemplo: 10-15, 6.50-13, 11.00-20. Si se incluye la letra R en la designación, significa que la llanta es radial. Un ejemplo de esta designación se presenta en la Figura 1.1.

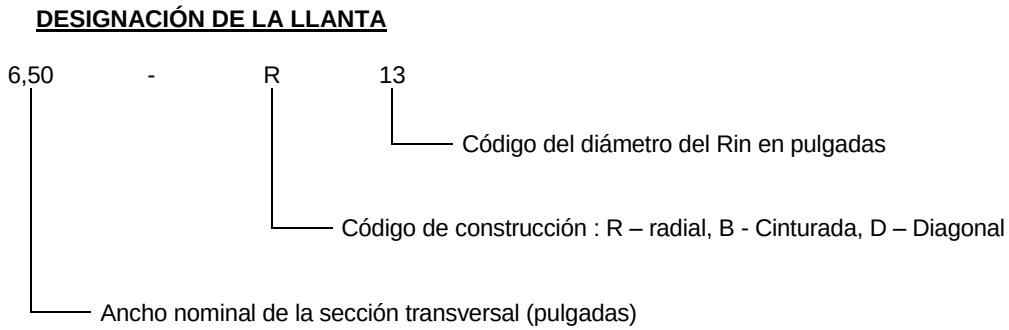


Figura 1.1. Ejemplo de la designación sistema ingles

1.0.3.2 Sistema milimétrico

Designación similar a la anterior, pero tomando las medidas en milímetros. Un ejemplo se presenta en la Figura 1.2.

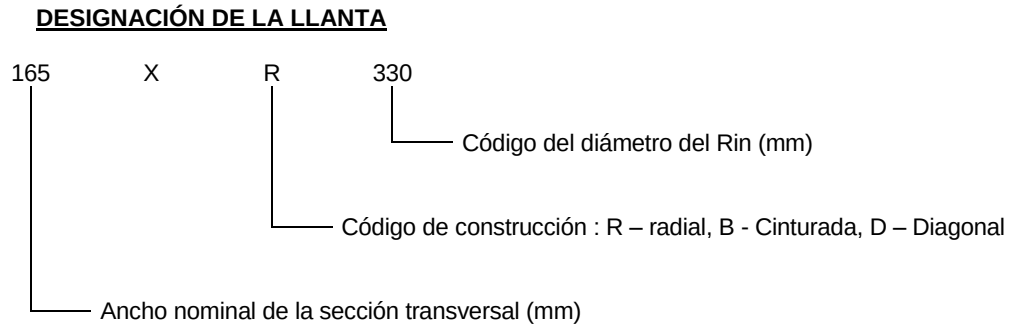


Figura 1.2. Ejemplo de la designación sistema milimétrico

1.0.3.3 Sistema alfanumérico

Designación con una letra y dos números separados por un guión. La letra representa el ancho de sección, de acuerdo con lo indicado en las normas de producto respectivas. El primer número indica la relación entre la altura de la sección transversal y el ancho de la misma, es decir, el aspecto de la llanta; y el segundo, el diámetro nominal del rin en pulgadas. Si en esta designación aparece la letra R, significa que la llanta es radial; por ejemplo véase la Figura 1.3.

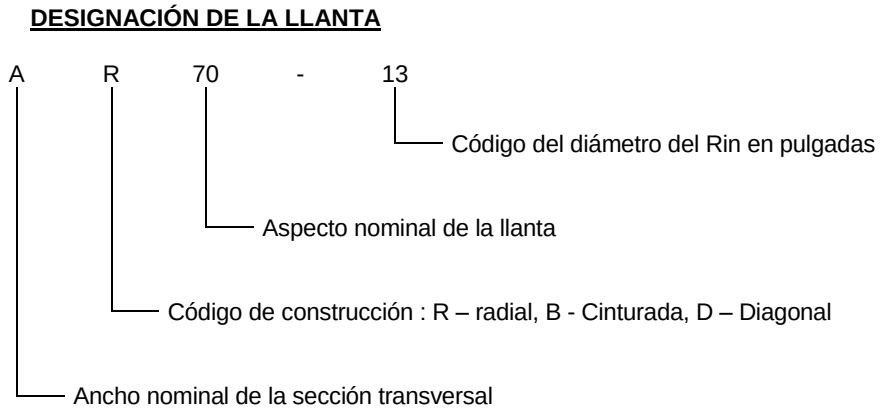


Figura 1.3. Ejemplo de la designación alfanumérica

1.0.3.4 Sistema métrico europeo

Designación en la cual el primer número indica el ancho de la sección transversal en milímetros, seguido de una barra inclinada o guion, y un número que indica el aspecto de la llanta, seguido o no por el símbolo de velocidad, y por la letra R si la llanta es radial; termina con un número que indica en pulgadas el diámetro nominal del rin. La designación puede incluir el índice de carga y el símbolo de velocidad. Como ejemplo véase la Figura 1.4.

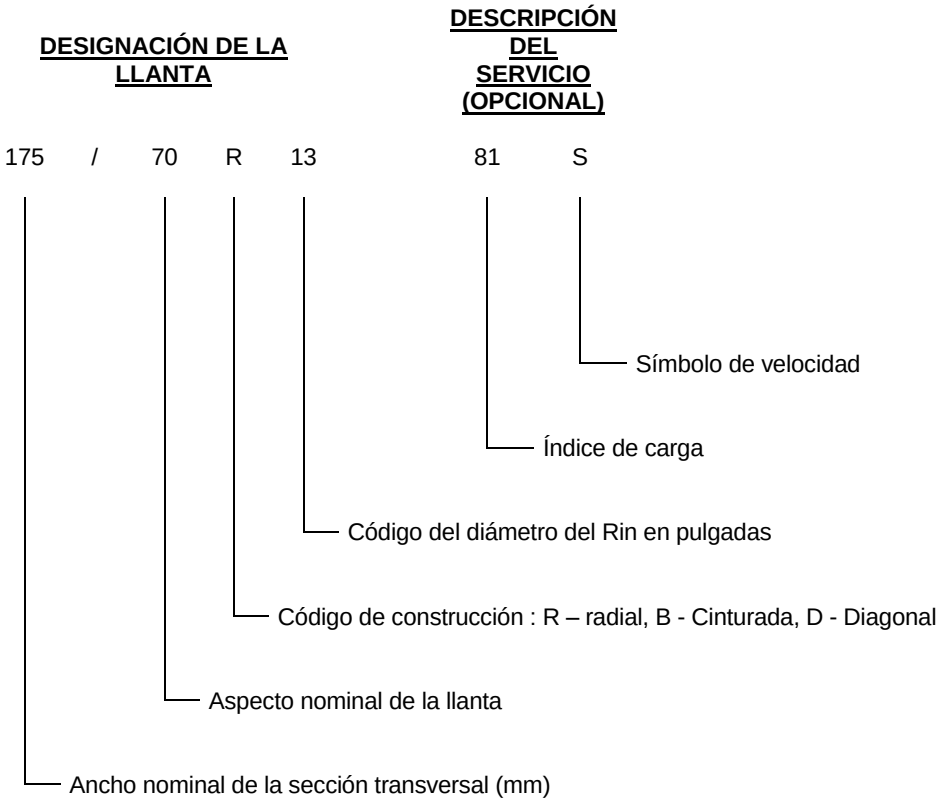


Figura 1.4. Ejemplo de la designación sistema métrico europeo

1.0.3.5 Sistema P métrico americano

Designación que se inicia con un código de una o más letras, y que significa el uso específico que se le debe dar a la llanta, por ejemplo P: pasajeros LT: camiones livianos y camionetas, seguido de un número que indica el ancho de la sección transversal en milímetros, una barra inclinada o guión; y posteriormente, un número que indica el aspecto de la llanta, seguido o no por el símbolo de velocidad y una letra que significa el tipo de construcción, por ejemplo: R, radial; B, cinturada; D: diagonal o convencional; y termina con un número que indica el diámetro nominal del rin en pulgadas. La designación P métrica americana puede incluir el índice de carga, el símbolo de velocidad y la identificación de la carga. Un ejemplo de esta designación se presenta en la Figura 1.5.

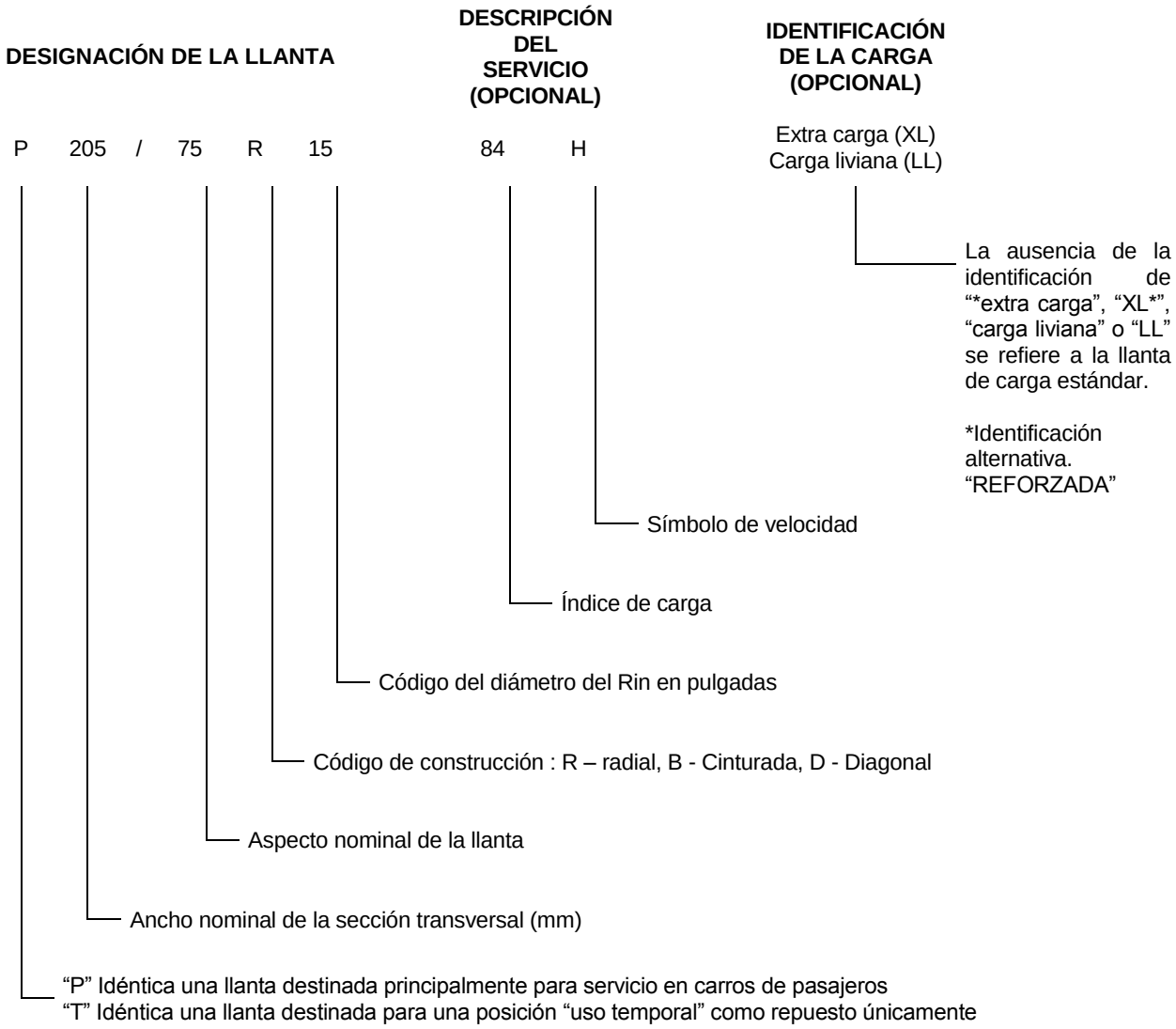


Figura 1.5. Ejemplo de la designación P - métrica

1.0.4 Materiales empleados en la composición de la cubierta

Los materiales empleados en la fabricación de las cubiertas, estarán sometidos a altas exigencias y por tato deben ser capaces de responder ante cualquier imprevisto, salvaguardado así seguridad de los ocupantes del vehículo.

Componentes de la cubierta	Materiales
Carcasa	Tejido en rayón, nailón o poliéster
Banda de rodadura	Caucho natural Caucho sintético Negro de humo Sustancias de vulcanización y protección contra el envejecimiento
Flanco	Caucho natural Caucho sintético Negro de humo Sustancias de vulcanización y protección contra el envejecimiento
Talones	Goma dura, hilos de acero
Revestimiento interior Cintura	Mezcla de goma a base de butilo (caucho sintético) Acero, nailón, rayón, kevlar

Figura 1.6. Componentes de la cubierta

1.0.5 TIPOS DE CONSTRUCCIÓN

1.0.5.1 *LLANTAS CONVENCIONALES*

Este tipo de llanta se caracteriza por tener una construcción diagonal que consiste en colocar las capas de manera tal, que las cuerdas de cada capa queden inclinadas con respecto a línea del centro orientadas de ceja a ceja. Este tipo de estructura brinda al llanta dureza y estabilidad que le permiten soportar la carga del vehículo. La desventaja de este diseño es que proporciona a la llanta una dureza que no le permite ajustarse adecuadamente a la superficie de rodamiento ocasionando un menor agarre, menor estabilidad en curvas y mayor consumo de combustible.

Figura 1.7 Llantas convencionales

1.0.5.2 *LLANTAS RADIALES*

En la construcción radial, las cuerdas de las capas del cuerpo van de ceja a ceja formando semiovalos. Son ellas las que ejercen la función de soportar la carga. Sobre las capas del cuerpo, en el área de la banda de rodamiento, son montadas las capas estabilizadoras. Sus cuerdas corren en sentido diagonal y son ellas las que soportan la carga y mantiene la estabilidad del llanta.

Figura 1.8 Llantas radiales

Este tipo de construcción permite que el llanta sea más suave que el convencional lo que le permite tener mayor confort, manejabilidad, adherencia a la superficie de rodamiento, tracción, agarre, y lo más importante contribuye a la reducción del consumo de combustible.

1.0.6 DIMENSIONES DE LOS LLANTAS

La siguiente figura muestra la denominación de las partes de las llantas:

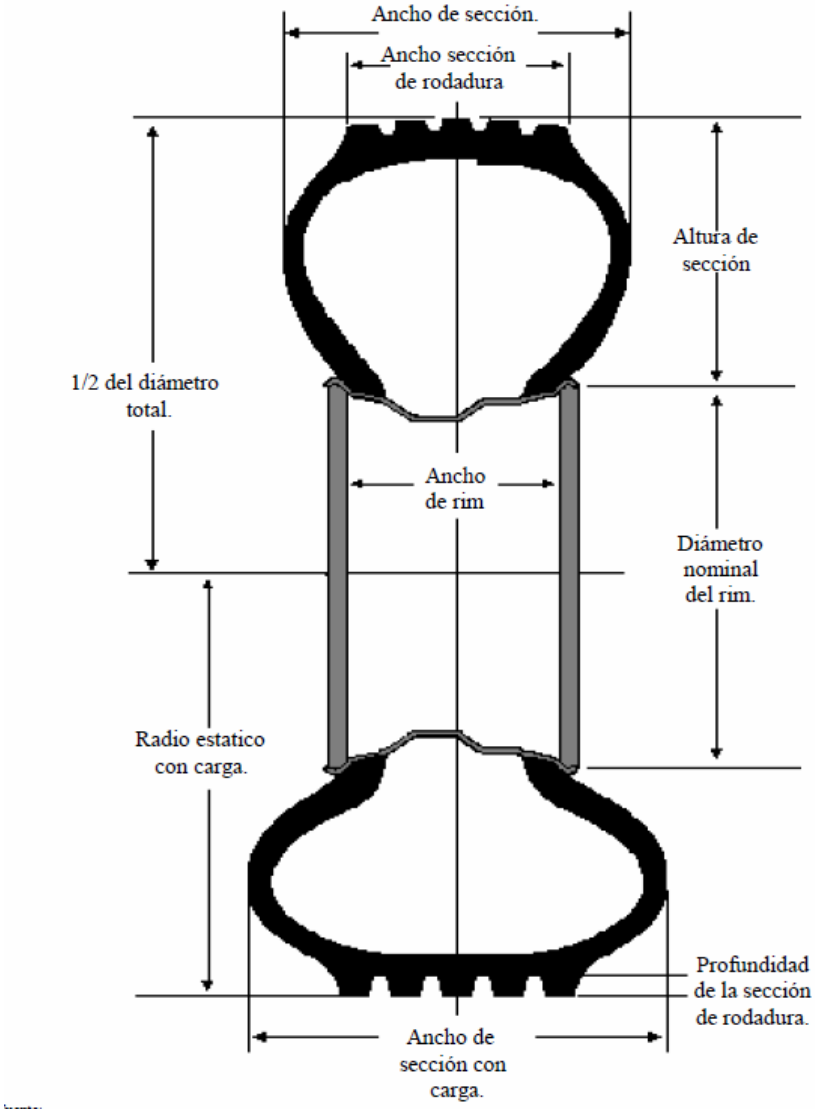


Figura 1.9 Denominación de las dimensiones de las llantas

1.1 ACTUALIZACIÓN DE LOS EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS.

Para desarrollar el estudio de investigación sobre accidentalidad producida por fallas de las llantas en los vehículos de acuerdo con lo planteado por la Dirección de Regulación, se adelantó una búsqueda de información desde el año 2009 en Colombia.

La obtención de la información se hizo mediante el diseño y aplicación de un formulario tipo encuesta, que fue remitido a las fuentes identificadas para su conocimiento y diligenciamiento respectivo. Cabe destacar que antes de remitir el formulario encuesta se adelantó igualmente un análisis de las entidades sugeridas por la Dirección de Regulación como posibles fuentes de información.

1.1.1 Fuentes de información consultadas

Las siguientes fueron las fuentes de información consultadas:

Fuente de información	Datos de contacto
Secretaría de la Movilidad de Bogotá D.C.	**Departamento:** Dirección de seguridad vial y comportamiento del tránsito **Nombre**: Pedro Javier Velandia S **Cargo:** Profesional especializada en seguridad Vial y comportamiento del tránsito. **Teléfono:** 3649400 EXT 4486 **Correo electrónico:** pvelandia@movilidadbogota.gov.co **Dirección:** Calle 13 N° 37-35
Fondo de Prevención Vial	**Departamento:** Dirección de Seguridad Vial y Comportamiento del Tránsito **Nombre**: Anuario estadístico **Teléfono:** 2106669 **Correo electrónico:** dvargas@fpv.org.co **Dirección:** Carrera 7 N° 26-20 Piso 23
Cesvi Colombia	**Departamento:** Investigaciones de Accidentes **Nombre:** Ing. Juan Carlos Sandoval b. **Cargo:** Jefe de investigación de Accidentes **Teléfono:**7432702 **Correo electrónico:** jcsando@cesvicolombia.com **Dirección:** Autopista Bogotá – Medellín a 1.8 km al occidente de la glorieta de Siberia.
Defensa Civil	**Nombre:** Carlos E. Rincón Hortua **Cargo:** Representante Legal **Teléfono:** 3114485924 - 3505585617 **Correo electrónico:** dcciudadjardin@yahoo.com **Dirección:** Carrera 11A N° 17-34 Sur
Transmilenio	**Departamento:** Dirección de operaciones **Nombre:** Javier Hernandez **Cargo:** Profesional de Operaciones **Teléfono:** 220 3000 Ext. 1819 **Correo electrónico:** Javier.Hernandez@transmilenio.gov.co **Dirección:** Avenida Eldorado No. 66-63
Instituto de Medicina Legal	**Departamento:** División de Referencia de Información Pericial (DRIP) **Nombre:** Sandra Lucia Moreno **Cargo:** Coordinadora **Correo electrónico:** crnv@medicinalegal.gov.co **Teléfono:** 4 06 99 44 ó 4 06 99 77 Ext 1535 a 1539 **Dirección:** Calle 7A No.12 -61

Fuente de información	Datos de contacto
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE REENCAUCHADORES DE LLANTAS Y AFINES. - ANRE	**Departamento:** Presidencia **Nombre:** Hernando Alberto Diez **Cargo:** Presidente ejecutivo **Correo electrónico:** anrecol@hotmail.com **Teléfono:** 5746030 **Dirección:** Cr 31 No. 25ª 93
AUTOFAX S.A.	**Departamento:** Gerencia **Nombre:** Carlos Agudelo Mesa **Cargo:** Gerente **Correo electrónico:** carlosagudelo@autofax.com.co **Teléfono:** 3254070 **Dirección:** Carrera 48 No. 16 sur 115, Medellin
AUTOGERMANA S.A.	**Departamento:** Soporte Técnico y Homologaciones **Nombre:** David Lamprea Salazar **Cargo:** Ing Soporte Técnico **Correo electrónico:** david.lamprea@autogermana.com.co **Teléfono:** 446 49 20 **Dirección:** Cr 45 (autopista norte) No. 197 35 Bodega 4
AUTOMOTRIZ ESCANDINAVA S.A.S. – GRUPO SK BERGE COLOMBIA	**Departamento:** Gerencia de Post venta **Nombre:** Jose Luis Porras **Cargo:** Gerente de postventa Volvo Cars **Correo electrónico:** jporras@skberge.co **Teléfono:** 7455777 ext 815 **Dirección:** Av Cr 45 No. 108 27 Torre 2 Of 805
AUTOMUNDIAL S.A.	**Departamento:** Gerencia Técnica **Nombre:** Cesar Pedraza **Cargo:** Gerente Técnico **Correo electrónico:** cpedraza@automundial.com.co **Teléfono:** 4204350 **Dirección:** Calle 13 No. 47-69
BANDTEK S.A.	**Departamento:** Coordinación HSEQ **Nombre:** Christian Jimenez **Cargo:** Coordinador HSEQ **Correo electrónico:** Christian.jimenez@bandtek.com.co **Teléfono:** 8 764545 ext 114
BOGOTIRE	**Departamento:** Producción **Nombre:** Juan Manuel Granada **Cargo:** Asistente de producción **Correo electrónico:** control.calidad@reencauchadorabogotire.com **Teléfono:** 4242666 ext 127 **Dirección:** Dirección: Cra 68D No 13-69
CHRYSLER COLOMBIA	**Departamento:** postventa **Nombre:** Julio Rubiano García **Cargo:** Gerente de Posventa **Correo electrónico:** jrubiano@chrysler.co **Teléfono:** **5190055** **Dirección:** Av Cr 45 No. 108 27 T 2 of 805

Fuente de información	Datos de contacto
CITROEN COLOMBIA	**Departamento:** Dirección piezas de recambio **Nombre:** Dario Llano Rodriguez **Cargo:** Director piezas de recambio **Correo electrónico:** dario.llano@citroen.com.co **Teléfono:** 24786580 **Dirección:** Avenida Caracas No. 52-43
CIVETCHI DE COLOMBIA	**Departamento:** Planeación de producto **Nombre:** Andres Arango Rios **Cargo:** Planeación de producto **Correo electrónico:** andres.arango@civetchi.com **Teléfono:** 7427919 **Dirección:** Calle 19 No. 66-75
EL HERALDO	**Departamento:** Redacción de noticias
INDUSTRIAS IVOR S.A CASA INGLESA	**Departamento:** Sistemas de gestión **Nombre:** Ingrid Xiomara Perdomo Miranda **Cargo:** Jefe de Sistemas de gestión **Correo electrónico:** calidad1@casainglesa.co **Teléfono:** 4227700 **Dirección:** CRA 126 A No 17-50
MASTER S.A.	**Departamento:** AUDITORIA **Nombre:** Juan P Martinez **Cargo:** Auditor **Correo electrónico:** juan.martinez@master.com.co **Teléfono:** 4811515 **Dirección:** Cr 33 No. 13 35
METROKIA	**Departamento:** Postventa **Nombre:** Fernando Alberto Serrano **Cargo:** Gerente Nacional de Postventa **Correo electrónico:** dtrianao@kia.com.co **Teléfono:** 3649700 **Dirección:** Calle 224 No. 9 - 60
MOTORYSA	**Departamento:** Postventa **Nombre:** Juan Carlos Muñoz **Cargo:** Ing. posventa **Correo electrónico:** juan.munoz@motorysa.com **Teléfono:** 7448844 ext 138 **Dirección:** Av Cr 68 No. 68B 61
PRACO DIDACOL	**Departamento:** Salud ocupacional y gestión ambiental **Nombre:** Marlen Delgado **Cargo:** Directora Nacional Salud ocupacional y gestión ambiental **Correo electrónico:** nmdelgado@didacol.com **Teléfono:** 4238300 ext 11458 **Dirección:** Av El dorado No. 78-20
REENCAUCHADORA DE LA SABANA, REENSABANA	**Departamento:** Logística **Nombre:** Luis Eduardo Rivera **Cargo:** Gerente Logística **Correo electrónico:** lrivera@reensabana.com **Teléfono:** 4189767 **Dirección:** Av Centenario No. 96 h 89

Fuente de información	Datos de contacto
RENOVADORA DE LLANTAS S.A.	**Departamento:** Gerencia General **Nombre:** Fernando Florez **Cargo:** Gerente General **Correo electrónico:** fernando.florez@renoboy.com **Teléfono:** 4246984 **Dirección:** Calle 17 A No. 69F 56
LABORATORIO TESTING AND TIRE	**Departamento:** Dirección Técnica **Nombre:** Servando Lozano **Cargo:** Director Técnico **Correo electrónico:** Servando.lozano@ensayos-llantas.com **Teléfono:** 8057803 **Dirección:** Cr 26 F No. 34 08 sur
TOYOTA DE COLOMBIA	**Departamento:** Coordinación de Regulaciones **Nombre:** Carlos Andres Bedoya **Cargo:** Coordinador **Correo electrónico:** cbedoya@toyotadecolombia.com.co **Teléfono:** 5954949 **Dirección:** Km 1.5 via Siberia Cota parque empresarial P.C Ed Toyota

Los organismos del gobierno tienen como objetivo primordial garantizar la seguridad vial por medio de programas de sensibilización a los conductores y peatones del territorio nacional. Sin embargo, al presentarse un accidente de tránsito con heridos o muertos los policías de tránsito y carreteras quienes son los representantes de estas entidades en el sitio del accidente no evidencian en el Registro Nacional de Accidentes de Tránsito las causas probables del accidente y en las veces que lo hacen se encamina más hacia el factor humano que la vía o mecánico del vehículo por no tener las herramientas necesarias para justificar la causa.

Las siguientes son los organismos del estado consultado:

1.1.1.1 SECRETARÍA DE LA MOVILIDAD DE BOGOTÁ D.C.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
Secretaría Movilidad

La Secretaría de la Movilidad de Bogotá, fue creada mediante el acuerdo 257 del 30 de noviembre de 2006 en su artículo 105 y el artículo 108 de la misma normativa, dispuso que debía ser un organismo del Sector Central con autonomía administrativa y financiera. El Sector Movilidad tiene la misión de garantizar la planeación, gestión, ordenamiento, desarrollo armónico y sostenible de la ciudad en los aspectos de tránsito, transporte, seguridad e infraestructura vial y de transporte. La Secretaría de la Movilidad adelanta un proceso de archivo de estadísticas de accidentalidad en la ciudad enfocadas en la muerte de peatones por inadecuado uso de las facilidades y normas de tránsito en los cruces considerados más peligrosos. No cuenta con datos o información relativa a accidentes vehiculares discriminados por tipo de combustible que constituye el objetivo del presente proyecto de investigación.

1.1.1.2 FONDO DE PREVENCIÓN VIAL

Desde el año 1997 en forma anual el Fondo de Prevención Vial junto a diversas instituciones ha venido recopilando cifras sobre la accidentalidad, este ejercicio lo ha realizado a nivel nacional en las vías rurales de las capitales y los departamentos, llevando un control sobre este tipo de datos, investigación que es facilitada al público con el objetivo de concientizar a los actores viales sobres este fenómeno y su necesidad de reducirlo.

1.1.1.3 AUTORIDADES DE TRÁNSITO

Como se indicó anteriormente las autoridades de tránsito hacen uso del "Manual para diligenciar el informe de accidentes" que elaboró el Fondo de Previsión Vial y con base en esta metodología se levantan los informes de accidentes en el territorio nacional por parte de las autoridades de tránsito departamentales y municipales. Esta información luego es remitida al Fondo de Previsión Vial quién es la entidad encargada de procesar esta información para presentarla como Informes Anuales de Accidentalidad en Colombia.

Siendo así, esta fuente información suministra las mismas estadísticas del Fondo de Prevención Vial y del Ministerio de Transporte por lo tanto el ICONTEC no desea duplicar la información sino contar con diferentes fuentes para así tener estadísticas más reales y tangibles.

1.1.1.4 DEFENSA CIVIL

La Defensa Civil Colombiana cumple la misión de prevenir y atender emergencias y desastres con la participación de 33.513 voluntarios activos a nivel nacional; quienes con su servicio generan valor a los programas dirigidos a la protección de la población. Han obtenido satisfactorios resultados reconocidos por el gobierno, la comunidad y los medios masivos de comunicación, gracias a las acciones dirigidas a la reducción del riesgo y a la respuesta oportuna ante los eventos adversos, salvando vidas. La Entidad cuenta con 25 direcciones seccionales, 6 oficinas operativas y 176 funcionarios preparados y altamente comprometidos con el Plan Estratégico para mantenerla como la Institución Social y Humanitaria más grande del País y hacer del lema "Listos en Paz o Emergencia" una consigna de protección y bienestar para los colombianos. Por lo tanto, también prestan asistencia a accidentes vehiculares que se presenten en sus respectivas seccionales y en la cual los demás organismos competentes no asistan o demoren su servicio a prestar.

1.1.1.5 TRANSMILENIO

De conformidad con la Ley, en desarrollo del proyecto contemplado en el Acuerdo 06 de 1998, y con la cofinanciación de la Nación, el Concejo de Bogotá mediante el Acuerdo 04 de 1999 autorizó al Alcalde Mayor para participar con otras entidades distritales en la constitución de la sociedad pública por acciones que se denominaría EMPRESA DE TRANSPORTE DEL TERCER MILENIO TRANSMILENIO S.A. y que tendría por objeto la gestión, organización y planeación del servicio de transporte público masivo urbano de pasajeros en el Distrito Capital y su área de influencia.

TRANSMILENIO S.A. no es una empresa de transporte, no es dueña, ni afiliadora, ni arrendadora de vehículos de transporte público, no presta el servicio de transporte público, no tiene contratados conductores, ni realiza el recaudo, ya que estas actividades son desarrolladas por entidades privadas. TRANSMILENIO S.A. es un ente gestor del Sistema de Transporte público masivo, administra la infraestructura y hace el control del cumplimiento de los contratos de concesión de las empresas privadas de transporte masivo que prestan con sus propios recursos y bajo su propio riesgo, el servicio de transporte público masivo de pasajeros en el Distrito capital y su área de influencia.

Transmilenio no tiene estadísticas de accidentabilidad vehicular debido a que sus altos niveles de mantenimiento preventivo hace que los accidentes vehiculares por causa de autobuses articulados o alimentadores sean nulos. Por tal razón, Transmilenio entrego información la cual evidencia las condiciones en que solicitan a los operadores en los contratos el mantenimiento de sus vehículos; siendo un referente para garantizar que los vehículos no tengan accidentes.

1.1.1.6 SUPER INTENDENCIA DE INDUSTRIA

Dentro de las funciones de la entidad están:

De conformidad con lo señalado en el Decreto 3466 de 1982 o Estatuto de Protección al Consumidor, los proveedores de bienes y servicios tienen la obligación de responder frente a los consumidores por la calidad e idoneidad de los productos que proveen o expenden. Dicha obligación se traduce en hacer efectivas las garantías otorgadas sobre los bienes y servicios que se incorporan en el mercado. Así mismo, de acuerdo con lo expuesto por la Corte Constitucional mediante sentencia C1141 de 2000, los consumidores o usuarios pueden de manera directa exigir al productor, el cumplimiento de las garantías de calidad e idoneidad respecto de los bienes y servicios que producen. Ello indica que tanto los productores como expendedores están obligados ante el consumidor a responder solidariamente por la efectividad de la garantía del respectivo bien o servicio.

Para mayor información, consulte www.*sic.gov*.co

1.1.1.7 CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES

La Confederación Colombiana de Consumidores, es una entidad privada sin ánimo de lucro y Órgano Consultivo del Gobierno nacional, de acuerdo con el artículo 22 del Decreto 1441 de 1982, expedido en desarrollo de la Ley 73 de 1981, cuya finalidad es la defensa de los consumidores y usuarios de bienes y servicios, con personería jurídica otorgada por el Ministerio de Justicia, mediante Resolución No. 2938 del 16 de junio de 1975 e inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá el 27 de febrero de 1997, bajo el No. 2523 del Libro Primero de las Entidades sin ánimo de lucro.

Para mayor información, consulte www.ccconsumidores.org.co

Las siguientes son los organismos privados consultados:

1.1.1.8 CESVI COLOMBIA

El Centro de Experimentación y Seguridad Vial Colombia S.A., "Cesvi Colombia", está constituido por 10 de las compañías aseguradoras más importantes del país y Cesvimap, empresa del grupo asegurador español Mapfre. Se inauguró el 22 noviembre de 1999 con el objetivo de investigar y experimentar en el campo de la reparación automotriz. Estos son nuestros accionistas:

1.1.1.9 LABORATORIO TESTING AND TIRE

Por medio del uso de la tecnología y la competencia técnica y administrativa brindan la seguridad que Llantas nuevas y reencauchadas cumplen con la confiabilidad y calidad requerida. Con ello se minimizan los riesgos para la vida humana derivados de una falla procedente de manufactura original (OEM) o secundaria

Los Ensayos físicos solicitados por intermedio de los reglamentos técnicos y Normas Nacionales &Internacionales a las llantas nuevas y reencauchadas, buscan garantizar la seguridad y calidad que se requiere en los mercados competitivos de hoy.

Esta reglamentación se ha venido extendiendo a nivel mundial, desde años atrás en diferentes Países, y presentados a través de diferentes organizaciones Mundiales como Naciones Unidas (Reglamento E/ECE/324#30 , E/ECE/324#54 , E/ECE/324#75), Estados Unidos (FMVSS-109 , FMVSS-119 , FMVSS-139) , Japón(JIS 4230) . Proceso que se ha venido implementando en todos los países de nuestra región ,por citar algunos, como: Perú , Venezuela Norma 2149 de1987, Ecuador, Argentina, Brasil ,y Colombia sin ser ajeno a este proceso de exigencia Mundial, aporta el RT 0481/0230 expedido por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo.

1.1.1.10 Organismos de Certificación

Se enviaron los formularios correspondientes a organismos de certificación:

- Bureau Veritas
- SGS Colombia
- Cotecna
- ICONTEC

1.1.1.11 Empresas importadoras de vehículos

Se consulto con las siguientes empresas con representación en Colombia:

- AUTOGERMANA S.A.

- AUTOMOTRIZ ESCANDINAVA S.A.S. – GRUPO SK BERGE COLOMBIA
- CHRYSLER COLOMBIA
- CITROEN COLOMBIA
- INDUSTRIAS IVOR S.A CASA INGLESA
- METROKIA
- MOTORYSA
- PRACO DIDACOL
- TOYOTA DE COLOMBIA

1.1.1.12 Empresas reencauchadoras

Se consulto con las siguientes empresas con representación en Colombia:

- AUTOFAX S.A.
- AUTOMUNDIAL S.A.
- BOGOTIRE
- MASTER S.A.
- REENCAUCHADORA DE LA SABANA, REENSABANA
- RENOVADORA DE LLANTAS S.A.

1.1.2 FORMULARIOS COMPLETADOS POR FUENTE DE INFORMACIÓN

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

Nota: Es necesario destacar que varias organizaciones enviaron archivos sobre distintos asuntos relacionados con el tema. Dichos archivos se anexan de forma magnética en el CD adjunto al presente informe.

1.1.2.1 ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE REENCAUCHADORES DE LLANTAS Y AFINES. - ANRE

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

Página del formato: **1** de **4**

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Página del formato: **3** de **4**

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE REENCAUCHADORES DE LLANTAS Y AFINES-ANRE
Dirección: CRA. 31 # 25ª-93 Teléfono5746030

Nombre: HERNANDO ALBERTO DIEZ VARGAS Cargo: PRESIDENTE EJECUTIVO E-mail: anrecol@hotmail.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **4** de **4**

1.1.2.2 AUTOFAX S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 1
10/15/13

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

I. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
NA	NA	NA	NA

Página del formato: **1** de **3**

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Afortunadamente en el período que se tiene en cuenta en este reporte no se presentaron eventos que lamentar. .

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 1
10/15/13

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOFAX S. A. Dirección: Carrera 48 No. 16 Sur 115 Medellín Teléfono: 325 4070

Nombre: CARLOS AGUDELO MESA Cargo: GERENTE E-mail: carlosagudelo@autofax.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.3 AUTOGERMANA S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
Sin eventos	Ningún evento reportable a causa de un mal funcionamiento por conformación de la llanta	Clientes directos de la marca	Red de centros de servicios BMW en Colombia

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Con respecto a fallos por mal funcionamiento generados por conformación de la llanta; no se han presentado ninguno en los vehículos comercializados por AUTOGERMANA S.A

Es importante resaltar que si han ocurrido pinchazos en llantas que después han repercutido en alegatos de clientes debido al desconocimiento del sistema RPA (Runflat) y su forma de funcionar. Este desconocimiento ha ocasionado daño total en la llanta pues el cliente, con la llanta desinflada continua su recorrido por distancias prolongadas y velocidades que exceden el límite de funcionamiento de una llanta con sistema RPA (Runflat).

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOGERMANA S.A Dirección: Cr 45 (Autopista Norte) No. 197–35 Bodega 4 Teléfono: 446 49 20

Nombre: David Lamprea Salazar Cargo: Ing. Soporte Técnico y Homologaciones E-mail: david.lamprea@autogermana.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.4 AUTOMOTRIZ ESCANDINAVA S.A.S. – GRUPO SK BERGE COLOMBIA

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	A nivel de la marca VOLVO no hemos tenido incidentes que impliquen Riesgo para el cliente.		

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR
LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Automotriz Escandinava S.A.S. – Grupo SK Berge Colombia Dirección: Av. Cra 45 No 108 – 27 Torre 2Ofc 805

Teléfono: 7455777 ext. 815

Nombre: José Luis Porras Angulo Cargo: Gerente Posventa - Volvo Cars E-mail: jporras@skberge.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.2.2.5 AUTOMUNDIAL S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo d aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llante para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área d influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir l información adicional en un archivo adjunto)

EL INGENIERO GUSTAVO CARVAJAL, GERENTE DE FLOTAS DE AUTOMUNDIAL S.A. DECLARA QUE EN LAS FLOTAS CONTROLADA NO HAY NINGUN REPORTE DE ACCIDENTE DURANTE EL PERIODO 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOMUNDIAL S.A Dirección: CALLE 13 # 47-67 Teléfono: 420 4350

Nombre: CESAR A. PEDRAZA P. Cargo: GERENTE TECNICO E-mail: cpedraza@automundial.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPI FIRMADA O ESCANEADA.

AUTOMUNDIAL

Bogotá, Octubre 15 de 2013

Ingeniero
Cesar Pedraza
AUTOMUNDIAL S.A.

La presente para confirmar que en los 5 años de manejo de llantas en operaciones de transporte de crudo hasta el momento no se ha presentado ningún evento de separación de banda o daño de llanta que haya tenido como origen el uso del reencauche y que haya puesto en riesgo la integridad de la carga o de la persona que conduce el vehículo.
Normalmente cada mes estamos montando y controlando más de 150 llantas reencauchadas en flotas como Transmeta, Invertrac, Transportes y Suministros petroleros, Tecnitransportes, OLT entre otras sin ningún tipo de contratiempos.

Cualquier detalle adicional no duden en consultarme.

Cordialmente,

Gustavo Adolfo Carvajal
Gerente de Flotas
Automundial S.A
Cel 3204980437

1.1.2.6 BANDTEK S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
Diciembre de 2012	Un bus de servicio intermunicipal tuvo un accidente (donde no hubo víctimas ni heridos) al estallarse una llanta reencauchada. Una posible causa es que la llanta tuvo un daño y éste fue arreglado en un montallantas sin tener precaución de no dejar contaminación en la misma.	Ingeniero Industrial y Auditor de SGS Alejandro Moreno.	Bogotá.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

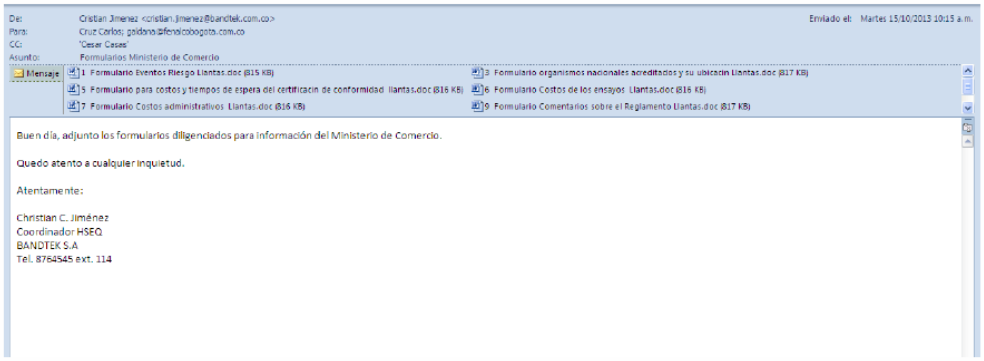
3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____

Nombre: _____ Cargo: _____ E-mail: _____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.


De: Cristian Jimenez <cristian.jimenez@bandtek.com.co>
Para: Cruz Carlos; galdana@fenalcobogota.com.co
CC: 'Cesar Casas'
Asunto: Formularios Ministerio de Comercio
Enviado el: Martes 15/10/2013 10:15 a.m.
Mensaje
1 Formulario Eventos Riesgo Llantas.doc (815 KB)
3 Formulario organismos nacionales acreditados y su ubicacin Llantas.doc (817 KB)
5 Formulario para costos y tiempos de espera del certificacin de conformidad llantas.doc (816 KB)
6 Formulario Costos de los ensayos Llantas.doc (816 KB)
7 Formulario Costos administrativos Llantas.doc (816 KB)
9 Formulario Comentarios sobre el Reglamento Llantas.doc (817 KB)
Buen día, adjunto los formularios diligenciados para información del Ministerio de Comercio.
Quedo atento a cualquier inquietud.
Atentamente:
Christian C. Jiménez
Coordinador HSEQ
BANDTEK S.A
Tel. 8764545 ext. 114

1.2.2.7 BOGOTIRE S.A.S

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
-------	-------	-------	-------

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

1. Para efectos del estudio de impacto regulatorio, Reencauchadora Bogotire S.A.S, quiere poner a disposición del organismo en un estudio adjunto del Fondo de prevención Vial del año 2.006, donde especifica cuales son las causas probables de los accidentes de Tránsito y según factor al cual se le atribuye, el vehículo representa el 0.77% y las llantas representan el 16.40% del global de este item.

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **REENCAUCHADORA BOGOTIRE S.A.S.** Dirección: **Cra 68D No 13-69** Teléfono: **4242666 ext 127**

Nombre: **JUAN MANUEL GRANADA E** Cargo: **ASISTENTE PRODUCCION** E-mail: **control.calidad@reencauchadorabogotire.com**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: cgrua@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.8 CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Se han Recibido algunos Quejas porque los llantas explotan, pero no es muy frecuente. Es más preocupante el hecho de que Algunos Vehiculos importados, de alta Gama, Vienen Sin Rueda de Repuesto, lo que pone en peligro, en algunos casos, la Seguridad de los consumidores. Es importante Revisar esa tema.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Confederación de Cons. Dirección: Transv 6 # 27-10 Teléfono: 2840391

Nombre: Juan Manuel Hu Cargo: Asesor Jurídico E-mail:

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.9 CHRYSLER COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	No hemos tenido evento alguno (incidentes y/o accidentes) relacionados con el tema de las llantas equipo original de nuestros vehículos, ni en el período señalado ni en otros períodos.		

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: SKBERGÉ COLOMBIA S.A.S. (CHRYSLER COLOMBIA) Dirección:Av. Cra 45 #108-27 T2 of 805 Teléfono: (1)5190055

Nombre:Julio Rubiano García Cargo:Gerente de Posventa E-mailjrubiano@chrysler.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.10 CITROËN COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR
LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

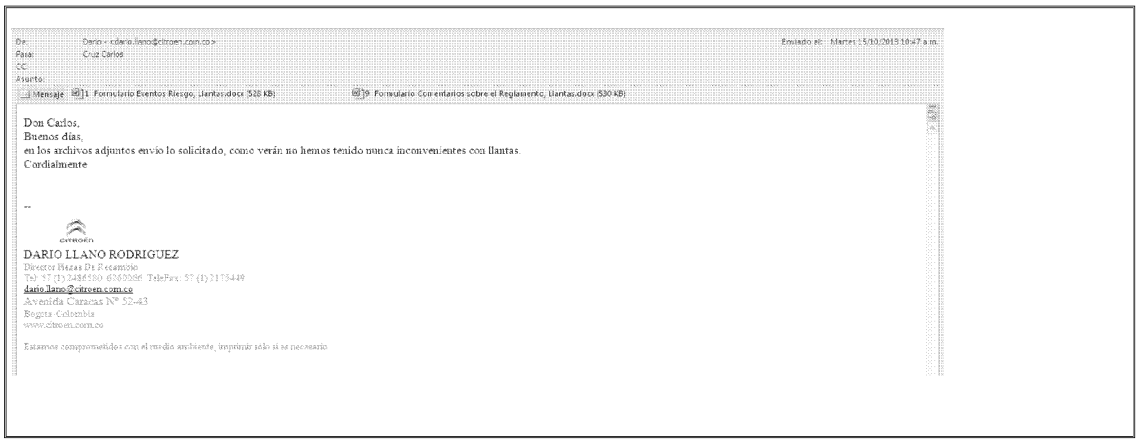
1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
NINGUNO	NINGUNO	N/A	N/A

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)


De: Dario - ddario.llano@citroen.com.co>
Para: Cruz Carlos
CC:
Asunto:
Mensaje 1 Formulario Eventos Riesgo, llantas.docx (528 KB) 9 Formulario Comentarios sobre el Reglamento, llantas.docx (530 KB)

Don Carlos,
Buenos días,
en los archivos adjuntos envío lo solicitado, como verán no hemos tenido nunca inconvenientes con llantas.
Cordialmente

--

DARIO LLANO RODRIGUEZ
Director Plazas De Recambio
Tel: 57 (1) 2486580 (2600286 Tele/Fax: 57 (1) 2178449
dario.llano@citroen.com.co
Avenida Caracas Nº 52-43
Bogota-Colombia
www.citroen.com.co

Estamos comprometidos con el medio ambiente, imprimir sólo si es necesario

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_____ Dirección:_____ Teléfono:_____

Nombre:_____ Cargo:_____ E-mail:_____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.11 CIVETCHI DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas ,tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

SEGÚN INFORMACIÓN ENTREGADA POR EL DEPARTAMENTE DE GARANTIA Y POSVENTA NO HEMOS TENIDO NINGUN INCIDENTE DE ESTE TIPO.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CIVETCHI DE COLOMBIA | Dirección: CALLE 19 #66-75 | Teléfono: 7427919

Nombre: ANDRES ARANGO RIOS | Cargo: PLANEACION DE PRODUCTO | E-mail: andres.arango@civetchi.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: cruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

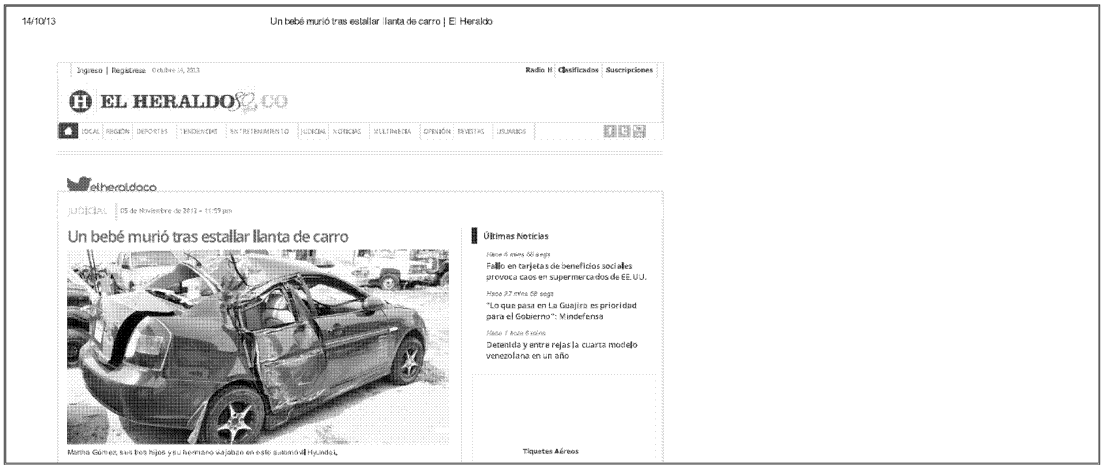
1.1.2.12 EL HERALDO

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)



La tragedia golpeó otra vez a la familia Gómez Sandoval. El menor de sus integrantes, un bebé de solo dos meses de nacido, murió como consecuencia de un accidente de tránsito en la vía Oriental, en inmediaciones del municipio de Sabanagrande.

El pequeño Víctor viajaba en brazos de su mamá Martha Gómez, junto a su dos hermanitas de 3 y 5 años, en el automóvil Hyundai de placa GNM- 585 que conducía su tío Ubaldo Gómez Sandoval. La mujer, de 31 años y quien sufrió trauma abdominal, aprovechó que su hermano estaba en Malambo, donde vive, para que la llevara con sus hijos hasta Sabanagrande, a visita a sus padres. Ya cerca del destino se registró el siniestro.

Sentada en las afueras de la clínica La Victoria, María Sandoval, madre de Martha y Ubaldo, -este último con una fractura en el brazo-, contó que en el sitio del accidente "hay una curva, allí una llanta explotó y él no pudo controlar el carro".

Pero aparte de la tristeza por la pérdida de la criatura, María y su esposo Alberto Sandoval afrontan un cúmulo de dolor por el asesinato de tres de sus hijos en hechos que datan de los años 2005 y 2011.

"Yo estoy de aquí a allá, de la clínica La Victoria a la Campbell, donde están internas las niñas -con golpes-; ando como una loca corriendo, pidiendo que Dios me diga por qué me pasan tantas cosas", aseguró María.

Estos hechos y la violencia que vivieron en el municipio de Sitio Nuevo (Magdalena), donde residían, los convirtieron más que en desplazados, en peregrinos permanentes, como ellos dicen, pues a la fecha no han podido quedarse en un lugar fijo por temor y tampoco han sido reparados por dos de esas muertes que, al parecer, fueron producto del paramilitarismo.

María Sandoval es la mujer cuya historia fue publicada el 14 de agosto pasado por EL HERALDO, la misma que denunció que uno de sus hijos asesinados, Alberto, está incluido en el cartel de los más buscados en Barranquilla y el área metropolitana. Según dijo, hasta el momento lo único que ha recibido es un "lo sentimos" de la Policía por esta situación.

"Es que es una tragedia tras otra tragedia, la verdad no resistimos más", advirtió el esposo de María mientras lloraba.

www.elheraldo.co/judicial/un-bebe-murio-tras-estallar-llanta-de-carro-88333

1.1.2.13 INDUSTRIAS IVOR S.A CASA INGLESA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	A LA FECHA NO SE HAN PRESENTADO INCIDENTES O ACCIDENTES RELACIONADOS CON LLANTAS		

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSTRIAS IVOR S.A CASA INGLESA Dirección: CRA 126 A No 17-50 Teléfono: 4227700

Nombre: INGRID XIOMARA PERDOMO MIRANDA Cargo: JEFE DE SISTEMAS DE GESTIÒN Email: calidad1@casainglesa.co

Firma: _

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ocruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.14 MASTER S.A.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

No tenemos conocimiento específico de incidentes y/o accidentes.

Se registran las cifras del documento Causas de los accidentes de tránsito del Fondo de Prevención Vial:

Año 2003

Del vehículo – Fallas = **0,13%** del total de los accidentes (12,52% del subtotal vehículo 1,1%)

Año 2006

Del vehículo – Fallas = **0,12%** del total de los accidentes (16,4% del subtotal vehículo 0,77%)

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MASTER S.A. Dirección: CRA 33 No 13-35 Teléfono: 4811515

Nombre: JUAN P MARTINEZ Cargo: AUDITOR E-mail: juan.martinez@master.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.15 METROKIA

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
N/A	No se han presentado eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas que hayan ocurrido entre el 01 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2012	SIC KMC Garantías PQR	Nivel Nacional

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Metrokia | Dirección: Calle 224 no. 9 - 60 | Teléfono: (1) 3649700

Nombre: Fernando Alberto Serrano | Cargo: Gerente Nacional de Posventa | E-mail: dtriana@kia.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.16 MOTORYSA

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	No se han presentaron eventos durante este periodo.		

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Motorysa | Dirección: Av Cra 68 No 68B 61 | Teléfono: 7448844 ext. 138
Nombre: Juan Carlos Muñoz | Cargo: Ing. Posventa | E-mail: juan.munoz@motorysa.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.17 PRACO DIDACOL

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia:	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	Ningún evento ocurrido que afecte trabajadores o contratistas		

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR
LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_____ Dirección:_____ Teléfono:_____

Nombre:_____ Cargo:_____ E-mail:_____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 527 de 1999, adjunto envío los datos relacionados en el formulario de [objeto social de la entidad] en el cual manifiesto de manera libre y espontánea mi voluntad de [autorizo/no autorizo] el tratamiento de mis datos personales de acuerdo con la Política de Tratamiento de Datos Personales de [nombre de la entidad].

Cordialmente,

[Nombre Completo]
[Cargo]
[Nombre de la entidad]
[Dirección, Teléfono, Ciudad]

1.1.2.18 RENOVADORA DE LLANTAS S.A.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

A la fecha RENOBOY S.A. no ha tenido incidentes y/o accidentes por el reencauche de llantas.

De acuerdo con el reporte del fondo de prevención vial de 2006, el 16,4% de los accidentes de tránsito corresponden a fallas en las llantas y el 59,9% corresponden a fallas en los frenos. *SIAT, Fondo de Prevención Vial.*

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: RENOVADORA DE LLANTAS S.A. Dirección: calle 17A No. 69F-56 Teléfono: 4246984

Nombre: Fernando Florez Cargo: Gerente General E-mail: fernando.florez@renoboy.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.19 SECRETARIA DE MOVILIDAD

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA. Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Tabla 1

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
2009-01-06	VOLCAMIENTO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0474510	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO
2009-01-16	CHOQUE CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0477843	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2009-02-03	OTRO SOLO DAÑOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0479489	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2009-04-04	CHOQUE CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0483613	Bogotá, D.C. en la localidad CIUDAD BOLIVAR
2009-04-15	CHOQUE SOLO DAÑOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0484629	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2009-04-19	OTRO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0484784	Bogotá, D.C. en la localidad BOSA
2009-04-24	CHOQUE SOLO DAÑOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0563736	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2009-05-15	OTRO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0565579	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2009-05-31	OTRO SOLO DAÑOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0565029	Bogotá, D.C. en la localidad FONTIBON
2009-06-17	CHOQUE SOLO DAÑOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0568293	Bogotá, D.C. en la localidad ENGATIVA
2009-07-05	CHOQUE SOLO DAÑOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0569723	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2009-07-30	ATROPELLO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0571298	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2009-08-07	CHOQUE CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0572496	Bogotá, D.C. en la localidad MARTIRES
2009-08-16	OTRO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0573593	Bogotá, D.C. en la localidad CIUDAD BOLIVAR
2009-08-20	CHOQUE SOLO DAÑOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0571639	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2009-09-16	CHOQUE CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0575494	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2009-10-05	OTRO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0657042	Bogotá, D.C. en la localidad TUNJUELITO
2009-10-07	CHOQUE SOLO DAÑOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0656667	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2009-10-24	OTRO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0659200	Bogotá, D.C. en la localidad SAN CRISTOBAL
2009-11-06	OTRO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0659909	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2009-11-23	OTRO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0660911	Bogotá, D.C. en la localidad ENGATIVA
2009-08-27	OTRO CON HERIDOS debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0574377	Bogotá, D.C. en la localidad RAFAEL URIBE
2010-01-12	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00665591	Bogotá, D.C. en la localidad SANTA FE
2010-01-13	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00665908	Bogotá, D.C. en la localidad CIUDAD BOLIVAR
2010-01-17	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00666111	Bogotá, D.C. en la localidad TUNJUELITO
2010-01-26	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00665348	Bogotá, D.C. en la localidad CIUDAD BOLIVAR
2010-01-25	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00666861	Bogotá, D.C. en la localidad FONTIBON
2010-02-12	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00666812	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2010-02-15	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00718599	Bogotá, D.C. en la localidad ENGATIVA
2010-02-18	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00719262	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2010-03-07	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00721489	Bogotá, D.C. en la localidad RAFAEL URIBE URIBE
2010-03-07	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00720709	Bogotá, D.C. en la localidad LOS MARTIRES

2010-04-11	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00723774	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO
2010-05-11	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00726715	Bogotá, D.C. en la localidad ENGATIVA
2010-05-13	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00725840	Bogotá, D.C. en la localidad BARRIOS UNIDOS
2010-05-22	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00728118	Bogotá, D.C. en la localidad ENGATIVA
2010-05-29	Volcamiento Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00728810	Bogotá, D.C. en la localidad ANTONIO NARIÑO
2010-05-28	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00728555	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO
2010-05-29	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00727745	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2010-06-07	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00729299	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2010-06-14	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00730266	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2010-06-22	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00783582	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2010-07-10	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00784527	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2010-07-25	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00786760	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2010-08-02	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00785984	Bogotá, D.C. en la localidad CIUDAD BOLIVAR
2010-08-05	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00787036	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2010-10-04	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00792477	Bogotá, D.C. en la localidad FONTIBON
2010-10-31	Volcamiento Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00795206	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO
2010-11-03	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00795820	Bogotá, D.C. en la localidad RAFAEL URIBE URIBE
2010-11-18	Volcamiento Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00794059	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2010-11-27	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00796724	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2010-12-31	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00800769	Bogotá, D.C. en la localidad SANTA FE
2011-01-10	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00801298	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO
2011-01-26	Atropello Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00802785	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2011-01-31	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00803436	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2011-02-01	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A00801959	Bogotá, D.C. en la localidad USME

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2011-02-10	Otro Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0874040	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2011-02-15	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0873590	Bogotá, D.C. en la localidad BARRIOS UNIDOS
2011-02-23	Volcamiento Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0875795	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2011-03-28	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0876254	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2011-03-29	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0876758	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2011-04-05	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0879476	Bogotá, D.C. en la localidad CIUDAD BOLIVAR
2011-04-24	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0881050	Bogotá, D.C. en la localidad LOS MARTIRES
2011-06-11	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0934814	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2011-07-07	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0936851	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2011-07-09	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0937236	Bogotá, D.C. en la localidad RAFAEL URIBE URIBE
2011-08-22	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0941603	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO
2011-08-23	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0941576	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2011-08-25	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0941451	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2011-10-08	Caida Ocupante Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0992346	Bogotá, D.C. en la localidad FONTIBON
2011-10-15	Atropello Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0992776	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2011-10-23	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0993460	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2011-11-06	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0994872	Bogotá, D.C. en la localidad BARRIOS UNIDOS
2011-11-20	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0995999	Bogotá, D.C. en la localidad USME
2011-12-16	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A001308	Bogotá, D.C. en la localidad FONTIBON
2012-01-13	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1052729	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2012-01-23	Volcamiento Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1053366	Bogotá, D.C. en la localidad FONTIBON
2012-01-28	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1053180	Bogotá, D.C. en la localidad ENGATIVA
2012-02-01	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1053978	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2012-02-18	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1055818	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO

2012-02-22	Caida Ocupante Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1056264	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA
2012-02-23	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1055827	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2012-02-25	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1056164	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2012-03-11	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1057972	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO
2012-03-20	Volcamiento Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1058712	Bogotá, D.C. en la localidad BARRIOS UNIDOS
2012-03-27	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1060080	Bogotá, D.C. en la localidad ENGATIVA
2012-03-29	Atropello Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1059347	Bogotá, D.C. en la localidad ANTONIO NARIÑO
2012-04-15	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1060361	Bogotá, D.C. en la localidad CHAPINERO
2012-05-11	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1100500	Bogotá, D.C. en la localidad CIUDAD BOLIVAR
2012-06-18	Atropello Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1103077	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2012-06-19	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1103350	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2012-07-18	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1105967	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2012-07-27	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1106220	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2012-08-26	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1108582	Bogotá, D.C. en la localidad LOS MARTIRES
2012-08-31	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1231851	Bogotá, D.C. en la localidad FONTIBON
2012-09-11	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1232858	Bogotá, D.C. en la localidad USAQUEN
2012-09-12	Autolesion Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1232962	Bogotá, D.C. en la localidad SUBA
2012-10-06	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1234190	Bogotá, D.C. en la localidad BARRIOS UNIDOS
2012-10-15	Otro Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0006916	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2012-10-21	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0007258	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2012-10-28	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A1234985	Bogotá, D.C. en la localidad SAN CRISTOBAL
2012-11-18	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0009719	Bogotá, D.C. en la localidad CIUDAD BOLIVAR
2012-11-20	Atropello Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0010535	Bogotá, D.C. en la localidad KENNEDY
2012-11-22	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0010436	Bogotá, D.C. en la localidad TEUSAQUILLO

2012-11-30	Choque Con Heridos debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0011572	Bogotá, D.C. en la localidad ENGATIVA
2012-12-02	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0011853	Bogotá, D.C. en la localidad BARRIOS UNIDOS
2012-12-09	Choque Solo Daños debido a FALLAS EN LAS LLANTAS	IPAT A0011935	Bogotá, D.C. en la localidad PUENTE ARANDA

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Secretaría de Movilidad Dirección: Calle 13 # 37-35 Teléfono: 3641400 Ext 4486

Nombre: PEDRO VELANDIA Cargo: Profesional Especializado E-mail: pvelandia@movilidadbogota.gov.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ceruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.20 LABORATORIO TESTING AND TIRE

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
12/nov/2012	Muere persona. Falla de llanta	http://emisoraatlantico.com.co/local/1155-4-muertos-y-4-heridos-en-accidentes-de-tr%C3%A1nsito-durante-el-puente-festivo.html	Barranquilla
5 Diciembre de 2012	Mueren cinco personas al estallar llanta de bus	http://www.caracol.com.co/noticias/regional/cinco-muertos-deja-accidente-al-estallar-la-llanta-de-un-bus-en-el-cesar/20111205/nota/1588298.aspx	Cesar
28 de Julio de 2012	8 heridos al estallar llanta de un campero	http://www.eluniversal.com.co/monteria-y-sincelejo/sucesos/diez-heridos-en-diferentes-accidentes-en-monteria-85709	Monteria

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
25 Septiembre de 2012	En accidente de tránsito mueren tres personas calcinadas en Riohacha, al estallarse llanta.	http://www.caracol.com.co/noticias/regional/en-accidente-de-transito-mueren-tres-personas-calcinadas-en-riohacha/20120925/nota/1767677.aspx	Riohacha
18 Octubre 2012	Explosion de llanta causa accidente, 2 heridos	http://www.elnorte.ec/carchi/cantones/26236-explosi%C3%B3n-de-llanta-provoc%C3%B3-accidente.html	Frontera con Ecuador
3 Enero de 2012	**Falla en llanta de auto provocó muerte de sus 2 ocupantes**	http://www.elheraldo.co/judicial/falla-en-llanta-de-auto-provoco-muerte-de-sus-2-ocupantes-51814	Cesar
27 Noviembre de 2012	Exploto llanta y se volcó la volqueta .	http://www.eluniversal.com.co/cartagena/sucesos/tres-accidentes-en-tres-horas-99674	Cartagena
	Un bebe murió tras	http://www.elheraldo.co/judicial/un-bebe-murio-tras-estallar-llanta-de-carro-88333	Bolivar,

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
5 Novie,mbre de 2012	estallar llanta de carro		corregimiento de SABANAGRANDE
21 Junio de 2013 20 de Julio de 2011	Principales causas de accidentes en via al Mar (llantas) una de ellas Aparatoso accidente por falla llanta	http://www.eluniversal.com.co/cartagena/local/del-mar-una-carretera-tragica-80974 Informacion procedente de la misma demandante	Cartagena Valledupar
9 Julio de 2012	Un muerto y dos heridos deja accidente en la Vía al Mar	http://www.eluniversal.com.co/cartagena/sucesos/un-muerto-y-dos-heridos-deja-accidente-en-la-al-mar-83444	Cartagena
3 de Enero de 2012	Falla en llanta de auto provocó muerte de sus 2 ocupantes	http://www.elheraldo.co/judicial/falla-en-llanta-de-auto-provoco-muerte-de-sus-2-ocupantes-51814	Bolivar, corregimiento de La Paz
15 Enero de 2012	Estallido de llanta habría causado accidente en la Autopista Medellín – Bogotá	http://colarebo.wordpress.com/2011/01/15/estallido-de-llanta-habria-causado-accidente-en-la-autopista-medellin-bogota/	Autopista Medellin - Bogota
17 Junio de 2013	Trágico accidente en vía Aipe	http://www.lanacion.com.co/index.php/noticias-judicial/item/219094-tragico-accidente-en-via-aipe	Aipe, Neiva
7 Julio de	Esposos mueren en	http://www.opanoticias.com/judicial/esposos-mueren-en-accidente-de-transito-en-	Neiva

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
2013	accidente de tránsito en la vía Baraya – Neiva, cuando se les explota llanta de su camioneta	la-via-baraya-%E2%80%93-neiva-_20283	
9 Octubre de 2013	**Aparatoso accidente por fortuna no dejó lesionados**	http://www.cronicadelquindio.com/noticia-completa-titulo-aparatoso_accidente_por_fortuna_no_dejo_lesionados-seccion-judiciales-nota-65745.htm	Via entre Armenia &Pereira
30 Abril de 2012	Andy Montañez se recupera de accidente de auto en Colombia, luego de que una llanta de la camioneta en la que viajaba explotó y el vehículo se volcó.	http://www.peopleenespanol.com/article/andy-montanez-se-recupera-de-accidente-de-auto-en-colombia	Via entre Valledupar a Barranquilla
25 Septiembre de 2013	Accidente en la vía Villavicencio Puerto López dejó tres muertos. El estallido de la llanta de una volqueta fue la causa del accidente	http://m.rcnradio.com/noticias/accidente-en-la-villavicencio-puerto-lopez-dejo-tres-muertos-91356	Vua Villacicencio – Pto Lopez
2 Octubre de	Dos muertos en	http://www.elinformador.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id	Via Barranquilla

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
2012	camioneta, al estallar llanta	=42245:-dos-muertos-en-aparatoso-accidente-de-transito&catid=72:sucesos&Itemid=416	
18 de Septiembre de 2012	**Cinco universitarios resultaron heridos en accidente de tránsito**, cuando se estallo la llanta	http://www.colombia21.com/noticias/noticias-colombia/cinco-universitarios-resultaron-heridos-en-accidente-de-transito/	Via Manizales - Bogota
3 Ocubre de 2013	Un niño muerto , al estallarse llanta de ambulancia	http://www.elpais.com.co/elpais/valle/noticias/nino-muerto-y-varios-heridos-accidente-ambulancia-centro-valle	Tulua
9 Septiembre de 2012	Muere mujer en accidente de tránsito, en Sabanalarga, por estallamiento de llanta de campero	http://www.elheraldo.co/judicial/muere-mujer-en-accidente-de-transito-en-sabanalarga-123857	Sabanalarga
3 Agosto de 2010	Dos personas murieron calcinadas cuanod estallo llanta de su vehiculo	http://www.elpilon.com.co/inicio/dos-personas-murieron-calcinadas-en-accidente-de-transito/	Bosconia-Valledupar
6 de Diciembre de 2011	Siniestro en la via Valledupar – Boscnocia al estallar llanta de buseta	http://www.elpilon.com.co/inicio/siniestro-en-la-via-valledupar-bosconia/	Via Valledupar-Bosconia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Resultados de ensayo de Laboratorio TESTNG AND TIRE LTDA demuestran co –relacion entre los accidentes con la calidad de la llanta en razón a que:

1-Se ha presentado fallas (explksiones, roturas, etc) de aproximadamente 25% de llanta reencauchada , y un 15% de llanta nueva

2-Se ha encontrado que aproximadamente el 14% de llanta nueva no cumple con la capacidad minima de energía , que debe soportar una llanta por norma internacional (294 Julios)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LABORATORIO TESTING AND TIRE LTDA Dirección:Cra 26F No 34-08 Sur Teléfono8057803/6075801

Nombre:Servando Lozano Rios Cargo:Direccion Tecnica E-mail: servandolozano@ensayos-llantas.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ecruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.1.2.21 TOYOTA DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR LLANTAS DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de Llantas, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a llantas para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

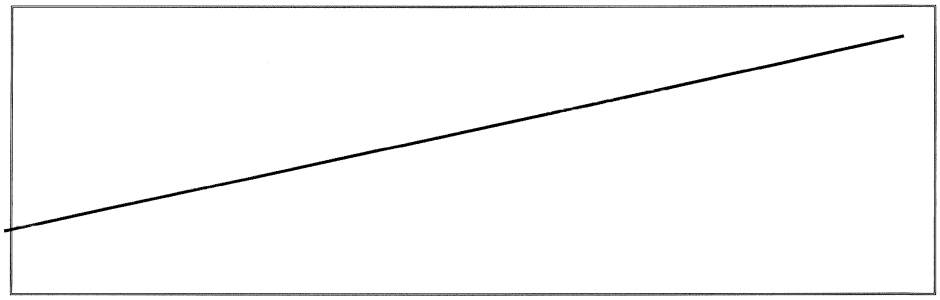
1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
No se han presentado eventos o incidentes relacionados o atribuidos a defectos o mala calidad de las llantas			

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)



3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Toyota de Colombia S.A Dirección: Km 1.5 vía Siberia Cota Parque Empresarial P,C. Ed. Toyota Teléfono:5954949

Nombre: Carlos Andres Bedoya P. Cargo: Coordinador de Regulaciones y Homologaciones E-mail: cbedoya@toyotadecolombia.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

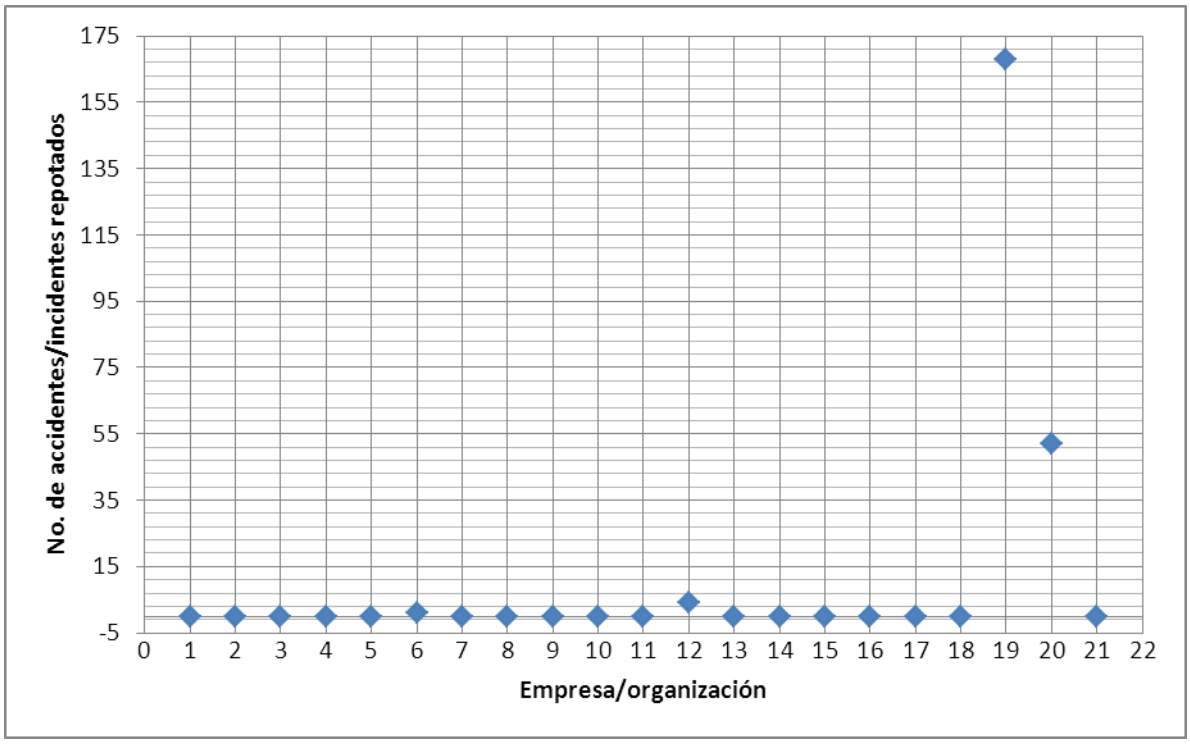
1.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA QUE SE ESTARÍA RESOLVIENDO CON LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS

1.2.1 CONSOLIDADO FUENTES CONSULTADAS

La siguiente tabla y figura muestran el consolidado de los eventos de accidentalidad reportados por las empresas consultadas, entre el 01 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NÚMERO	FUENTE	MUERTES REPORTADAS	HERIDOS REPORTADOS	ACCIDENTES/INCIDENTES REPORTADOS	TOTAL EVENTOS
1	ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE REENCAUCHADORES DE LLANTAS Y AFINES. - ANRE	0	0	0	0
2	AUTOFAX S.A.	0	0	0	0
3	AUTOGERMANA S.A.	0	0	0	0
4	AUTOMOTRIZ ESCANDINAVA S.A.S. – GRUPO SK BERGE COLOMBIA	0	0	0	0
5	AUTOMUNDIAL S.A.	0	0	0	0
6	BANDTEK S.A.	0	0	1	1
7	BOGOTIRE S.A.S	0	0	0	0
8	CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES	0	0	0	0
9	CHRYSLER COLOMBIA	0	0	0	0
10	CITROEN COLOMBIA	0	0	0	0
11	CIVETCHI DE COLOMBIA	0	0	0	0
12	EL HERALDO	1	3	0	4
13	INDUSTRIAS IVOR S.A CASA INGLESA	0	0	0	0
14	MASTER S.A.	0	0	0	0
15	METROKIA	0	0	0	0
16	MOTORYSA	0	0	0	0
17	PRACO DIDACOL	0	0	0	0
18	RENOVADORA DE LLANTAS S.A.	0	0	0	0
19	SECRETARIA DE MOVILIDAD	0	60	108	168
20	LABORATORIO TESTING AND TIRE	21	10	21	52
21	TOYOTA DE COLOMBIA	0	0	0	0
TOTAL		**22**	**73**	**130**	**225**

NOTA La casilla, accidentes/incidentes reportados, muestra el numero de eventos en los que no se reportan heridos o muertos, solo daños.



2.2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA REPORTADA

La siguiente tabla y figura muestran el consolidado de las causas de los accidentes o incidentes, así como los eventos de inducción al error reportados por las empresas encuestadas:

CAUSA REPORTADA	NUMERO DE VECES QUE SE PRESENTO	LUGAR DE OCURRENCIA
Llanta rencauchada estallada por contaminación	1	Bogotá
Llanta estallada (explosión, rotura)	131	Todo el país
No cumplimiento de la capacidad mínima de energía	0.14%	Todo el país

2.2.3 COMPARACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA CON LA DEFENSA DE LOS OBJETIVOS LEGÍTIMOS PLANTEADOS EN EL REGLAMENTO

Teniendo en cuenta que en la encuesta se recalco a los encuestados que el presente estudio tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para el reglamento técnico expedido: Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009); Se compara la problemática encontrada con la establecida en la siguiente tabla:

NUMERAL DEL REGLAMENTO	OBJETIVO LEGÍTIMO	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA
Artículo 2º. Objeto	Las disposiciones contenidas en el presente Reglamento Técnico están dirigidas a prevenir o minimizar riesgos para la vida e integridad de las personas, ocasionados por fallas en las llantas tanto nuevas como reencauchadas de que trata esta Resolución, así como la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores.	El objetivo de reglamento está alineado con la problemática encontrada, ya que según el estudio se presentan accidentes en los que se presentan heridos y muertes por falla en las llantas.
5.1 Requisitos de rotulado e instrucciones para llantas neumáticas nuevas:	La información del rotulado e instrucciones para las llantas, busca prevenir prácticas de inducción a error al consumidor y debe cumplir con los siguientes requisitos generales: La información del rotulado o de las instrucciones deberá estar como mínimo en idioma español, excepto aquella que no sea posible su traducción, esta última deberá estar como mínimo en alfabeto latino.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de llantas. Tampoco se hizo referencia al idioma en el que viene la información que viene en el Folleto al usuario o manual de conducción.
5.2 Requisitos Técnicos Específicos para llantas neumáticas nuevas	El cumplimiento de estos requisitos busca prevenir o minimizar riesgos para la vida e integridad humanas ocasionados por fallas en las llantas de que trata el artículo 3º del presente Reglamento Técnico.	Como en el primer caso, el reglamento cumple con el objetivo propuesto.
Artículo 11º. Campo de aplicación para llantas reencauchadas:	Las disposiciones contenidas en este capítulo se aplican a las llantas neumáticas que sean factibles de reencauche en Colombia cumpliendo las condiciones aquí estipuladas.	El objetivo de reglamento está alineado con la problemática encontrada, ya que según el estudio se presentan accidentes en los que se presentan incidentes por falla en las llantas reencauchadas.
13.1 Requisitos generales para el reencauche de llantas:	Para el cumplimiento de estos requisitos se deberá tener en cuenta, en lo pertinente, lo contemplado en la NTC-5384. 13.1.1 La banda de rodamiento debe ser nueva. 13.1.2 Se debe dar cumplimiento a los requisitos generales de aceptación de materia prima señalados en el numeral 4º de la NTC-5384. 13.1.3 Se debe dar cumplimiento al proceso de reencauche y a los requisitos para aceptación del producto final descritos en los numerales 5º y 7º de la NTC-5384.	No se reportaron incidentes en los que la banda de rodamiento fuera usada, pero si se reporto un caso en el que un bus de servicio intermunicipal se le estallo una llanta al no utilizar ni el procedimiento ni la materia prima especificada en la NTC 5384.
13.2 Requisitos de etiquetado para llantas neumáticas reencauchadas:	La información del etiquetado colocado en las llantas que suministre el reencauchador, busca prevenir prácticas de inducción a error al consumidor y debe cumplir con los siguientes requisitos generales: La etiqueta debe ser permanente. La información descrita en la etiqueta deberá ser legible a simple vista, colocada en cualquiera de los dos costados de la llanta y contener al menos los siguientes datos en idioma español:	Como en el caso de llantas nuevas, no se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de llantas reencauchadas. Tampoco se hizo referencia al idioma en el que viene la información que viene en el Folleto al usuario o manual de conducción

NUMERAL DEL REGLAMENTO	OBJETIVO LEGÍTIMO	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA
13.3 Requisitos Técnicos Específicos para llantas neumáticas reencauchadas	El cumplimiento de estos requisitos busca prevenir o minimizar riesgos para la vida e integridad de las personas ocasionados por fallas en las llantas reencauchadas. Las llantas neumáticas reencauchadas para vehículos automotores deben cumplir como mínimo con los siguientes requisitos, identificados en la Tabla 2:	Como se menciono anteriormente, el reglamento está alineado con la problemática encontrada en las llantas reencauchadas, mediante la aplicación de los requisitos establecidos en la tabla 2.

2.2.4 IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES ACTUALES

Teniendo en cuenta que el tema de llantas nuevas y llantas reencauchadas es tratado en dos comités distintos del ICONTEC, el 089 y el 194, las siguientes son las necesidades actuales que se han detectado:

- Es necesario actualizar el Reglamento técnico 0481, debido a que los documentos referenciados (NTC 1275, NTC 1303 Y NTC 1304) se han actualizado y se han incluido requisitos para llantas métricas. La siguiente tabal resume la actualización o inclusión de normas que se han revisado para el tema de llantas nuevas:

CÓDIGO DE NORMA	DOCUMENTO DE REFERENCIA INTERNACIONAL	TÍTULO DE LA NORMA
NTC 1304 (sexta actualización)	ISO 4223-2	Definiciones De Algunos Términos Utilizados En La Industria De La Llanta. Parte 1 **(en proceso de elaboración)**
NTC 1303 (séptima actualización)	FMVSS 119	Nuevas llantas para vehículos diferentes a automóviles para pasajeros.
NTC 1275 -1	FMVSS 139	Llantas Neumáticas Radiales Nuevas Para Vehículos Ligeros
NTC 1275 -2	FMVSS 109	Llantas Neumáticas Nuevas Y Ciertas Llantas Especializadas
NTC ISO 4000-1	ISO 4000-1	Llantas y rines para automóviles – Parte 1: Llantas (serie métrica)
NTC ISO 10191	ISO 10191	Llantas para vehículos de pasajeros — Comprobación de las capacidades de la llanta — Métodos de ensayo/prueba de laboratorio
NTC ISO 10454	ISO 10454	Llantas para camiones y autobuses. Comprobación de la capacidad de las llantas. Métodos de ensayo en laboratorio.
NTC ISO 4209-1	ISO 4209-1	Llantas y rines para camiones y autobuses (serie métrica). Parte 1: llantas

- Para el tema de llantas reencuchas, sucede algo similar, ya que la NTC 5384 ha sido actualizada, y ahora existe la segunda actualización: PROCESO PARA EL RENOVADO DE LLANTAS (REENCAUCHE)

Por otra parte, las siguientes son las principales sugerencias de las empresas encuestadas, recopiladas en el numeral 1.9 del presente estudio técnico:

- Incluir dentro del reglamento la protección al medio ambiente como objetivo legítimo.
- Corregir la entidad de acreditación de la SIC por la ONAC
- Incluir a las alcaldías como entidades de vigilancia y control
- Permitir que la obtención del certificado de conformidad este validado y sustentado mediante certificación de primera parte emitida por fabricante.
- Incrementar la vigilancia en el proceso de reencauche y ampliar el rango de las llantas analizadas.
- Ampliar la vigilancia de le certificación a tres años.

1.3 NÚMERO DE ORGANISMOS NACIONALES ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN

Según consulta en la página de internet de ONAC, los siguientes son los organismos acreditados para el tema de llantas nuevas y usadas:

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	BVQI COLOMBIA LTDA. http://www.bureauveritas.com.co/Worldwide-Locations/	CERTIFICACIÓN PRODUCTO	Bogotá D.C., (Calle 72 # 7 - 82 piso 3)	Cali, Edificio Plaza Versalles (Avenida 6 Norte # 17 - 92 Oficina 602) Cartagena, (Edificio Centro Ejecutivo, Carrera 3A # 8 - 129 Oficina 1204 Bocagrande) Medellín (Edificio Block Centro Empresarial Cra 43 A No 19-17 Oficina 231)
2	CORPORTUARIO http://www.conportuario.com.co/certificaciondeproductos.html	CERTIFICACIÓN PRODUCTO Certificado de acreditación: 11 CPR 001	Bogotá – Colombia Calle 66 No 10-62 oficina 201 Edificio San Nicolás	Sedes: Cali, Medellín, Cartagena, Barranquilla, Pasto, Cúcuta y Buenaventura.
3	COTECNA Certificadora Services Ltda. www.cotecna.com.co	CERTIFICACIÓN PRODUCTO Certificado de acreditación: 09 CPR 005	Bogotá – Colombia Calle 103 No. 14A--43	Cobertura nacional
4	ICONTEC www.icontec.org.co	CERTIFICACIÓN PRODUCTO Certificado de acreditación: 09 CPR 002	Carrera 37 No 52-95	Regional Centro y Suroriente: **Bogotá:** Carrera 13 Nro. 97 – 75 **NeivA:** Carrera 5 nro. 10- 49 Centro Comercial Plaza Real Oficina -108 **Ibagué: Ca**rrera 3 nro. 3-47 Local 1 - Hotel Internacional Casa Morales Villavicencio: Carrera 48 No. 12 B -30 Piso 1. Barrio La Esperanza Etapa 1 Regional Oriente Cúcuta: Calle 10 nro. 4 – 38 Torre A, Piso 8 Edificio Cámara de Comercio Bucaramanga: Calle 42 nro. 28 - 19 Barrancabermeja: Calle 48 nro. 18A – 22 Barrio Colombia de Barrancabermeja Regional Suroccidente Cali: Av. 4A Norte nro. 45N - 30 Pasto: Calle 18 nro. 28 – 84 Piso 8, Oficina 804 Regional Caribe Barranquilla: Carrera 57 nro. 70 - 89 Cartagena: Bocagrande Carrera 4 No. 5 A - 17 Piso Montería: Carrera 6 Nro. 62-50 Oficina 204 C.C. Plaza de la Castellana Regional Antioquia, Choco y Eje Cafetero Manizales: Calle 20 nro. 22-27 Edificio Cumanday Of. 806 Medellín: Calle 5 A nro. 39 – 90 Armenia: 14 nro. 23 – 15 Piso 2 Edificio Cámara de Comercio Pereira: Cra. 17 No. 5 - 57 Local 2, Edificio Montecanelo

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
5	SGS COLOMBIA http://www.sgs.co/es-ES/Service-by-Type-Path/Certification.aspx	CERTIFICACIÓN PRODUCTO Certificado de acreditación: 10 CPR 009	Carrera 16A 78-11 Bogotá,	Oficinas: Bucaramanga: Carrera 31 No 51-74 Oficina 908 Edificio Torre Mardel Buenaventura: Calle 3 no 3 - 83 piso 5 Edificio Felix Alomia Cali: Calle 19 Norte 2 n 29 ofic 502 a Cartagena: Avenida Crisanto Luque 44 b 26 Barrio el Bosque Cúcuta: Calle 7 n no 5 - 71 zona industrial Ibagué: Carrera 3 no 12 - 36 Centro Comercial Pasaje Real Ofic 308 Medellín: Calle 14 48 33 Ofic 1016 piso 10
6	TESTING AND TIRE http://www.ensayos-llantas.com/	LABORATORIO DE ENSAYO Certificado de acreditación: 12 LAB 032	Carrera 26 F # 34-08 Sur	Cra 26 F No 34-08 Sur Distrito Capital Bogotá Colombia

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

1.3.1 ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE REENCAUCHADORES DE LLANTAS Y AFINES. - ANRE

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Bureau Veritas (BVQI)	Certificador	Bogotá	Nacional
2	Conportuario	Certificador	Bogotá	Nacional
3	Cotecna	Certificador	Bogotá	Nacional
4	Icontec	Certificador	Bogotá	Nacional
5	SGS	Certificador	Bogotá	Nacional
6	Testing & Tire	Laboratorio de ensayos	Bogotá	Local
7	M & G (Acreditado por EMA de México)	Laboratorio de ensayos	Bogotá	Local

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE REENCAUCHADORES DE LLANTAS Y AFINES-ANRE
Dirección: CRA. 31 # 25ª-93 Teléfono5746030

Nombre: HERNANDO ALBERTO DIEZ VARGAS Cargo: PRESIDENTE EJECUTIVO E-mail: anrecol@hotmail.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ecruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

1.3.2 AUTOMUNDIAL S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos tecnicos. Entre lo organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) ; Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicació de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	BOGOTA	Campo de Aplicación
1	ICONTEC	CERTIFICADOR	BOGOTA	NAL/INTERNACIONAL
2	BERAU VERITAS	CERTIFICADOR	BOGOTA	NAL/INTERNACIONAL
3	COTECNA	CERTIFICADOR	BOGOTA	NAL/INTERNACIONAL
4	SGS	CERTIFICADOR	BOGOTA	NAL/INTERNACIONAL
5	CONPORTUARIO	CERTIFICADOR	BOGOTA	NACIONAL
6	TESTING & TIRE	LABORATORIO DE ENSAYOS	BOGOTA	NAL/INTERNACIONAL
7	M&G	LABORATORIO DE ENSAYOS	BOGOTA	NACIONAL

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOMUNDIAL S.A **Dirección: CALLE 13 # 47-67** **Teléfono: 420 4350**

Nombre: CESAR A. PEDRAZA P. **Cargo: GERENTE TECNICO** **E-mail: cpedraza@automundial.com.co**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPI FIRMADA O ESCANEADA.

1.3.3 BANDTEK S.A.

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Testing and Tire S.A	Laboratorio	Bogotá	Colombia
2	ICONTEC INTERNACIONAL	Organismo Certificador	Territorio Colombiano	Colombia
3	SGS S.A	Organismo Certificador	Grandes ciudades de Colombia	Colombia
4	Bureau Veritas	Organismo Certificador	Bogotá, Cali, Cartagena y Medellín	Colombia

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: BANDTEK S.A Dirección: Auto. Medellín Km 2.7 Parque Industrial Los Nogales Bodega 14 Teléfono: 8764545

Nombre: Christian Camilo Jiménez Barragán Cargo: Coordinador HSEQ E-mail: cristian.jimenez@bandtek.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.3.4 COMPAÑÍA LLANTERA

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	SGS Colombia S.A.	Certificador	Bogotá	Nacional

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Compañía llantera S.A. Dirección: Carrera116 No 17 – 90 Teléfono: 2672739

Nombre: Ángel Duvan Segura Peñuela Cargo: Coordinador de calidad E-mail: calidad@ciallantera.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.3.5 LABORATORIO TESTING AND TIRE

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; asímismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
Ejemplo: 1	Ejemplo: International Quality	Ejemplo: Certificador	Ejemplo: Pereira	Ejemplo Zona Cafetera
1	LABORATORIO DE ENSAYOS A LLANTAS TESTING AND TIRE LTDA	LABORATORIO	BOGOTA	NACIONAL

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. **DATOS DE CONTACTO**

Empresa o entidad: LABORATORIO TESTING AND TIRE LTDA Dirección: Cra 26 F No 34-08 Sur Teléfono 8057803/6075801

Nombre: Servando Lozano Rios Cargo: Direccion Tecnica E-mail: servandolozano@ensayos-llantas.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.3.6 MASTER S.A.

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **Identificación de organismos**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	ICONTEC	Certificador	Bogotá	Nacional
2	TESTING & TIRE LTDA	Laboratorio de Ensayos	Bogotá	

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MASTER S.A. Dirección: CRA 33 No 13-35 Teléfono: 4811515

Nombre: JUAN P MARTINEZ Cargo: AUDITOR E-mail: juan.martinez@master.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.3.7 RENOVADORA DE LLANTAS S.A.

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	ICONTEC	Certificador	Bogotá	Nivel nacional
2	LABORATORIO DE ENSAYO TESTING & TIRE LTDA	Acreditador	Bogotá	Nivel nacional

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: RENOVADORA DE LLANTAS S.A. Dirección: calle 17A No. 69F-56 Teléfono: 4246984

Nombre: Fernando Florez Cargo: Gerente General E-mail: fernando.florez@renoboy.com

Firma:
FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.3.8 REENCAUCHADORA DE LA SABANA, REENSABANA

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, LLANTAS NEUMÁTICAS PARA USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	COTECNA	Certificador	BOGOTA	ZONA CENTRO
2	TES&TIRE	LABORATORIO DE PRUEBA	BOGOTA	ZONA CENTRO

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: REENSABANA LTDA Dirección: AV CENTENARIO No 96H- 89 Teléfono: 4189767

Nombre: Luis Eduardo Rivera Cargo: Gerente Logistica E-mail: lrivera@reensabana.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA

Página del formato: **1** de **1**

1.4 COSTOS DE OBTENER LA ACREDITACIÓN Y TIEMPO DE ESPERA PARA LABORATORIOS DE ENSAYOS, ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN Y ORGANISMOS DE INSPECCIÓN:

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

1.4.1 MASTER S.A.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCION DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MASTER S.A. Dirección: CRA 33 No 13-35 Teléfono: 4811515

Nombre: JUAN P MARTINEZ Cargo: AUDITOR E-mail: juan.martinez@master.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.4.2 RENOVADORA DE LLANTAS

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
N.A	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: RENOVADORA DE LLANTAS S.A. Dirección: calle 17A No. 69F-56 Teléfono: 4246984

Nombre: Fernando Florez Cargo: Gerente General E-mail: fernando.florez@renoboy.com

Firma:
FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.4.3 ICONTEC INTERNACIONAL

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
	ICONTEC	Organismo de certificación de producto	$ 6.000.000 (Este costo cubre los valores del servicio de acreditación (días de auditoria en oficina que son aproximadamente $4000000) y los gastos para las auditorias testificadas $ 2000000 (incluye los gastos de transporte aéreo y manutención del auditor del ONAC y del auditor de ICONTEC. Este valor es definido para la acreditación de un reglamento técnico. Sin embargo, puede variar de acuerdo a la cantidad de reglamentos técnicos que se incluyan en la acreditación, ya que el ONAC puede requerir mayor número de auditorias testificadas.	8 meses

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ICONTEC Dirección: Carrera 37 No 52- 95 Teléfono: 6 07 88 88

Nombre: Juan Cristobal Becerra Cargo: Jefe de certificación E-mail: jbecerra@icontec.org

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

1.5 COSTOS DE OBTENER LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD Y TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

1.5.1 AUTOMUNDIAL S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado d conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **Identificación de la empresa**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	AUTOMUNDIAL S.A.	$10.000.000=	3 MESES

Página del formato: **1** de :

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. **DATOS DE CONTACTO**

Empresa o entidad: AUTOMUNDIAL S.A **Dirección:** CALLE 13 # 47-67 **Teléfono:** 420 4350

Nombre: CESAR A. PEDRAZA P. **Cargo:** GERENTE TECNICO **E-mail:** cpedraza@automundial.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPI FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de

1.5.2 AUTOFAX S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 5

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA. Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	AUTOFAX S. A.	$ 5.360.000	Fecha Aceptación propuesta: Abril 10 /13
			Fecha emisión certificado Versión 1 :
			JULIO 25 /13 -
			Total tiempo de espera: 4 meses 23 días.

Página del formato: **1** de **2**

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 5

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **AUTOFAX S. A.** Dirección: Carrera 48 No. 16 Sur 115 Medellín Teléfono: 325 4070

Nombre: CARLOS AGUDELO MESA Cargo: GERENTE E-mail: carlosagudelo@autofax.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ceruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

1.5.3 BANDTEK S.A.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	Testing and tire Ltda. laboratorio de ensayos	Informe de resultado de ensayos $ 2´482.400	4 meses
2	SGS Colombia S.A	Certificado de conformidad a la NTC 5384: 2005 $ 1´050.000 + IVA	2 meses
3	SGS Colombia S.A	Reporte de inspección rotulado y Folleto al usuario $ 600.600 + IVA	2 meses
4	SGS Colombia S.A	Cierre de No Conformidades $ 537.3810 + IVA	3 meses

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: BANDTEK S.A Dirección: Auto. Medellín Km. 2.7 Parque Industrial Los Nogales Bodega 14 Teléfono: 8764545

Nombre: Christian Camilo Jiménez Barragán Cargo: Coordinador HSEQ E-mail:cristian.jimenez@bandtek.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.5.4 BOGOTIRE

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	REENCAUCHADORA BOGOTIRE S.A.S.	$1.700.000. oo	3 MESES

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **REENCAUCHADORA BOGOTIRE S.A.S.** Dirección: **Cra 68D No 13-69** Teléfono: **4242666 ext 127**

Nombre: **JUAN MANUEL GRANADA.E** Cargo: **ASISTENTE PRODUCCION** E-mail: **control.calidad@reencauchadorabogotire.com**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.5.5 COMPAÑÍA LLANTERA S.A.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	Compañía Llantera S.A.	$ 2 402 055	26 semanas

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Compañía llantera S.A. Dirección: Carrera116 No 17 – 90 Teléfono: 2672739

Nombre: Ángel Duvan Segura Peñuela Cargo: Coordinador de calidad E-mail: calidad@ciallantera.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.5.6 MASTER S.A.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	Master S.A.	$4.477.000 más IVA	2 meses
	Ente certificador $3.977.000 (Renovación) Compra y calibración de instrumentos de medición $500.000		

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MASTER S.A. Dirección: CRA 33 No 13-35 Teléfono: 4811515

Nombre: JUAN P MARTINEZ Cargo: AUDITOR E-mail: juan.martinez@master.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.5.7 REENSABANA LTDA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	REENSABANA LTDA	$ 4.965.840	4 MESES

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: REENSABANA LTDA Dirección: AV CENTENARIO No 96H- 89 Teléfono: 4189767

Nombre: Luis Eduardo Rivera Cargo: Gerente Logística E-mail: lrivera@reensabana.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.5.8 RENOVADORA DE LLANTAS S.A.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	ICONTEC	$ 11.953.800	2 meses solicitar auditoria a ICONTEC 2 semanas de auditoria 1 mes de espera de pruebas (laboratorio de pruebas) 1 mes en pasar informe a comité y generación de certificados.

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: RENOVADORA DE LLANTAS S.A. Dirección: calle 17A No. 69F-56 Teléfono: 4246984

Nombre: Fernando Florez Cargo: Gerente General E-mail: fernando.florez@renoboy.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.5.9 REDLLANTAS S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1.	Red llantas S.A. / Certificado de conformidad Sello Anual ICONTEC para el producto: Llantas neumáticas Tipo 2, 3 y 4,	$ 4'147000.00	2 Meses

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Redllantas S.A. Dirección: Cra 32 # 1B SUR-51 OF. 429 Mall Ventura Teléfono: (57-4) 268 81 44

Nombre: Marcela Arcila Velez Cargo: Negocios Internacionales E-mail: negociosinternacionales@redllantas.com

Firma: Marcela Arcila V.

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ecruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.6 COSTOS DE LOS ENSAYOS

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

1.6.1 AUTOMUNDIAL S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en cas que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado lo resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	AUTOMUNDIAL S.A.	Aguante	$ 20.000.000=	3 MESES
2	AUTOMUNDIAL S.A.	Velocidad	$10.000.000=	3 MESES

Página del formato: **1** de :

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOMUNDIAL S.A **Dirección: ____CALLE 13 # 47-67** **Teléfono: 420 4350_____**

Nombre: CESAR A. PEDRAZA P. **Cargo: GERENTE TECNICO** **E-mail: cpedraza@automundial.com.co**

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPI FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de

1.6.2 AUTOFAX S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 6
10/15/13

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
R1	AUTOFAX S. A.	Resistencia a la velocidad	$ 3.160.000	Muestra de llantas entregadas en :
R2	AUTOFAX S. A.	Resistencia a la penetración	$ 6.850.000	ABRIL 25 /13
R3	AUTOFAX S. A.	Aguante	$ 10.820.000	Fecha emisión Informes de ensayos
R4	AUTOFAX S. A.	Resistencia del desasentamiento de la pestaña	$ 685.000	Mayo 16 y 26/13 – Julio 15 , 22 y 24 /13
R5	AUTOFAX S. A.	Rotulado /Folleto	$ 10.453.500	Total entrega en : 3 meses – 13 días
	AUTOFAX S. A.	Costo llantas enviadas para ensayos	$ 6.039.170	

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 6
10/15/13

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOFAX S. A. Dirección: Carrera 48 No. 16 SUR 115 Teléfono: 325 40 70

Nombre: CARLOS AGUDELO MESA Cargo: GERENTE E-mail: carlosagudelo@autofax.com.co

Firma: AUTOFAX Llantas y sus llantas

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.6.3 BANDTEK S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Testing and Tire Ltda.	Aguante para llanta tipo 4	$ 2´140.000 + IVA	4 meses

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: BANDTEK S.A Dirección: Auto Medellín Km. 2.7 Parque Industrial Los Nogales Bodega 14 Teléfono: 8764545

Nombre: Christian Camilo Jiménez Barragán Cargo: Coordinador HSEQ E-mail: cristian.jimenez@bandtek.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.6.4 BOGOTIRE S.A.S.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
01	REENCAUCHADORA BOGOTIRE S.A.S.	ENSAYO DE AGUANTE PARA LLANTA TIPO 4	$1.270.000.oo	3 MESES.

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **REENCAUCHADORA BOGOTIRE S.A.S.** Dirección: **Cra 68D No 13-69** Teléfono: **4242666 ext 127**

Nombre: **JUAN MANUEL GRANADA.E** Cargo: **ASISTENTE PRODUCCION** E-mail: **control.calidad@reencauchadorabogotire.com**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.6.5 COMPAÑÍA LLANTERA

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Compañía Llantera S.A.	Aguante	$1 241 200	26 semanas
2	Compañía Llantera S.A.	Aguante	$1 241 200	26 semanas
3	Compañía Llantera S.A.	Aguante	$1 241 200	26 semanas
4	Compañía Llantera S.A.	Aguante	$1 241 200	26 semanas

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Compañía llantera S.A. Dirección: Carrera116 No 17 – 90 Teléfono: 2672739

Nombre: Ángel Duvan Segura Peñuela Cargo: Coordinador de calidad E-mail: calidad@ciallantera.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.6.6 MASTER S.A.

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Master S.A.	Aquante	$5.474.375	45 días
	Pruebas en laboratorio ($3.940.000)			
	Administrativo llamadas y contacto ($159.375)			
	Fletes y disposición llantas ($75.000)			
	Costo de las llantas enviadas a pruebas ($1.300.000)			

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MASTER S.A. Dirección: CRA 33 No 13-35 Teléfono: 4811515

Nombre: JUAN P MARTINEZ Cargo: AUDITOR E-mail: juan.martinez@master.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.6.7 REDLLANTAS S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1.	Redllantas S.A.	Aguante	$ 11.692.800,00	1 Mes
2.	Redllantas S.A.	Velocidad	$ 5.498.400,00	1 Mes
3.	Redllantas S.A.	Penetración	$ 7.946.000,00	1 Mes
4.	Redllantas S.A.	Desasentamiento	$ 3.178.400,00	1 Mes

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Redllantas S.A. Dirección: Cra 32 # 1B SUR-51 OF. 429 Mall Ventura Teléfono: (57 4) 2688144 - ext 4029

Nombre: Marcela Arcila Velez Cargo: Negocios Internacionales E-mail: negociosinternacionales@redllantas.com

Firma: Marcela Arcila V.

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.6.8 REENSABANA

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	REENSABANA LTDA	Aguante, RESISTENCIA	$ 2.628.560	3 meses

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: REENSABANA LTDA Dirección: AV CENTENARIO No 96H- 89 Teléfono: 4189767

Nombre: Luis Eduardo Rivera Cargo: Gerente Logística E-mail: lrivera@reensabana.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.6.9 RENOVADORA DE LLANTAS

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	LABORATORIO DE ENSAYO TESTING & TIRE LTDA	Aguante	$16.200.000	1 mes para separar laboratorio. 1 mes realización de pruebas.

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: RENOVADORA DE LLANTAS S.A. Dirección: calle 17A No. 69F-56 Teléfono: 4246984

Nombre: Fernando Florez Cargo: Gerente General E-mail: fernando.florez@renoboy.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.7 COSTOS ADMINISTRATIVOS DE LAS EMPRESAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

1.7.1 AUTOMUNDIAL S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales com los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llen los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **Identificación de la empresa**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	AUTOMUNDIAL S.A.	VER ANEXO	$ 64.300.000=	3 MESES

Página del formato: **1** de

COSTOS DE OBTENCION DE CERTIFICADO			COSTOS ADMINISTRATIVOS PARA CERTIFICACIÓN			COSTO DE ENSAYOS	
DETALLE	COSTO	TIEMPO (meses)	DETALLE	$	TIEMPO (meses)	DETALLE	$
Costo auditoría Org. Certificación	$ 10,000,000	3	Capacitación externa	$ 2,000,000		AGUANTE (ENDURANCE)	$ 20,000,000
			Hora extras por capacitación interna			VELOCIDAD	$ 10,000,000
			Compra de instrumentos de medición y control	$ 5,000,000			
			Costo de calibración de instrumentos y patrones	$ 30,000,000			
			Gastos de viaje Auditorías internas	$ 3,000,000			
SUBTOTAL PREPARACIÓN AUDITOR	**$ 10,000,000**	**3**	**SUBTOTAL PREPARACIÓN AUDITORÍA**	**$ 40,000,000**	**0**		**$ 30,000,000**
			Costo auditoría Org. Certificación				
			Costo de llantas para pruebas	$ 20,000,000			
			Flete translado de llantas para pruebas	$ 200,000			
	$ -	0	Disposición de llantas de pruebas laboratorio	$ 200,000			
			SUBTOTAL AUDITORÍA	**$ 20,400,000**	**0**		
			Tiquetes aereos auditor	$ 1,500,000			
			Viaticos	$ 100,000			
			Estadía - Hotel	$ 200,000			
	$ -	0	**SUBTOTAL GASTOS DE VIAJE AUDITOR**	**$ 1,800,000**	**0**		
			Tiquetes aereos funcionario responsable	$ 1,500,000			
			Tiquetes terrestres funcionario responsable	$ -			
			Viaticos	$ 100,000			
			Estadía - Hotel	$ 500,000			
	$ -	0	**SUBTOTAL GASTOS DE VIAJE FUNCIONARIO**	**$ 2,100,000**	**0**		
	$ 10,000,000	**3**	**TOTAL COSTOS DE ADQUIRIR CERTIFICACIÓN**	**$ 64,300,000**	**0**		

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOMUNDIAL S.A Dirección: ____CALLE 13 # 47-67 Teléfono: 420 4350_____

Nombre: CESAR A. PEDRAZA P. Cargo: GERENTE TECNICO E-mail: cpedraza@automundial.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPI FIRMADA O ESCANEADA.

1.7.2 AUTOFAX S.A.

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **Identificación de la empresa**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	AUTOFAX S. A.	Costo actividades realizadas inherentes a los trámites necesarios para obtener los ensayos técnicos y la declaración de conformidad de producto .-	$ 28.800.000	3 meses a partir de ENERO 18 /13 finalizando en ABRIL 18 /13 - Fecha en la cual se inició vigencia de Reglamento Técnico Res. 0481 de Marzo 04 2.009

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 7
10/15/13

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **AUTOFAX S. A.** Dirección: Carrera 48 No. 16 Sur 115 Medellín Teléfono: 325 4070

Nombre: CARLOS AGUDELO MESA Cargo: GERENTE E-mail: carlosagudelo@autofax.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

1.7.3 BANDTEK S.A.

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	SGS Colombia S.A	Almuerzo auditor, llamadas para saber el estado del trámite, tiempo disponible para realizar llamadas, tiempo disponible para atención de la auditoría.	$ 300.000	2 meses

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: BANDTEK S.A Dirección: Auto. Medellín Km. 2.7 Parque Industrial Los Nogales Bodega 14 Teléfono: 8764545

Nombre: Christian Camilo Jiménez Barragán Cargo: Coordinador HSEQ E-mail: cristian.jimenez@bandtek.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.7.4 BOGOTIRE S.A.S

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Capacitación interna	$450.000.oo	20 horas
2	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Compra de instrumentos de medición y control descalibrados	$500.000.oo	1 día
3	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Metrologia Interna	$80.000.oo	8 horas
4	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Costo de calibración de patrones	$650.000.oo	8 días
5	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Compra de Papeleria y otros	$200.000.oo	1 día
6	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Horas actualización documental y demás	$320.000.oo	64 horas
7	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Tiempos improductivos por sustentación ante auditor por parte de área técnica	$200.000.oo	4 horas
8	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Viaticos y gastos para estadía del Auditor	$80.000.oo	1 hora

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
9	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Llamadas para contactar laboratorio y Organismo certificador	$60.000.oo	2 horas
10	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Costo de preparación llanta para prueba	$400.000.oo	8 horas
11	Reencauchadora Bogotire S.A.S.	Flete traslado de llantas para pruebas	$25.000.oo	2 horas

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **REENCAUCHADORA BOGOTIRE S.A.S.** Dirección: **Cra 68D No 13-69** Teléfono: **4242666 ext 127**

Nombre: **JUAN MANUEL GRANADA.E** Cargo: **ASISTENTE PRODUCCION** E-mail: **control.calidad@reencauchadorabogotire.com**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

1.7.5 COMPAÑÍA LLANTERA S.A.

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

I. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	Compañía Llantera S.A.	Compra de instrumentos de control y medición.	$ 1 500 000	1 día
2	Compañía Llantera S.A.	Calibración de instrumentos de control y medición.	$ 205 000	4 semanas
3	Compañía Llantera S.A.	Capacitación externa.	$ 861 000	2 semanas
4	Compañía Llantera S.A.	Suministro de alimentación auditor externo.	$ 30 000	1 día
5	Compañía Llantera S.A.	Suministro de llantas para pruebas y ensayos.	$ 1 385 000	1 día
6	Compañía Llantera S.A.	Flete de entrega y recolección de llantas para pruebas y ensayos.	$ 120 000	1 día
7	Compañía Llantera S.A.	Flete para disposición de llantas de pruebas y ensayos.	$ 30 000	1 día

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Compañía llantera S.A. Dirección: Carrera116 No 17_ 90 Teléfono: 2672739

Nombre: Ángel Duvan Segura Peñuela Cargo: Coordinador de calidad E-mail: calidad@ciallantera.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.7.6 MASTER S.A.

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	Master S.A.	Auditorías Internas	$4.000.000	2 meses
		Capacitación Interna	$2.500.000	20 horas
		Documentación	$100.000	

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MASTER S.A. Dirección: CRA 33 No 13-35 Teléfono: 4811515

Nombre: JUAN P MARTINEZ Cargo: AUDITOR E-mail: juan.martinez@master.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.7.7 REENSABANA LTDA

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	REENSABANA.	Diligenciamiento de documentación	$450.000	1 semana
2	REENSABANA	Preparación pruebas auditoria	$ 300.000	1 semana
3	REENSABANA	Acompañamiento auditoria y pruebas	$ 300.000	1 semana

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: REENSABANA LTDA Dirección: AV CENTENARIO No 96H- 89 Teléfono: 4189767

Nombre: Luis Eduardo Rivera Cargo: Gerente Logística E-mail: lrivera@reensabana.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

COSTOS ADMINISTRATIVOS PARA CERTIFICACIÓN			
DETALLE		**COSTO**	**TIEMPO**
Capacitación externa	$	800.000	
Hora extras por capacitación interna			
Compra de instrumentos de medición y control	$	1.600.000	
Costo de calibración de instrumentos y patrones	$	1.705.780	
Gastos de viaje auditorías internas	$	200.000	
SUBTOTAL PREPARACIÓN AUDITORÍA EXTERNA	**$**	**4.305.780**	**0**
Tiquetes aereos auditor	$	-	
Tiquetes terrestres auditor	$	-	
Viaticos	$	-	
Estadía - Hotel	$	-	
SUBTOTAL GASTOS DE VIAJE AUDITOR EXTERNO	**$**	**-**	**0**
Tiquetes aereos funcionario responsable	$	-	
Tiquetes terrestres funcionario responsable	$	-	
Viaticos	$	100.000	
Estadía - Hotel	$	-	
SUBTOTAL GASTOS DE VIAJE FUNCIONARIO EMPRESA	**$**	**100.000**	**0**
Llamadas para contactar laboratorio	$	3.000	
Costo de llantas para pruebas	$	1.650.000	
Flete traslado de llantas para pruebas	$	80.000	
Disposición de llantas ensayadas	$	160.000	
SUBTOTAL GASTOS PRUEBAS LABORATORIO	**$**	**1.890.000**	**0**
TOTAL COSTOS ADMINISTRATIVOS PARA CERTIFICACIÓN	**$**	**6.295.780**	**0**

Página 1

1.7.8 REDLLANTAS S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	Redllantas S.A.	Análisis de referencias de producto – cada referencia / línea, solicitud, documentación de cada referencia (ficha técnica de cada referencia) y trámite de información a las casas productoras en el exterior, tramitar salida de llantas escogidas de zonas franca y bodegas hasta laboratorio, documentación de cada una de las referencias, desarrollo de la información presentada a Icontec, levantamiento de procedimiento de almacenamiento y documentación, atención de las visitas de auditoría de ICONTEC, visita a bodega – almacenadora, desarrollo de documentación final, entrega a ICONTEC.	$1´636.755,00	92 horas

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Redllantas S.A. Dirección: Cra 32 No. 1 B Sur 51 Ofic 429 Medellin. Teléfono: 2688144

Nombre: Juan David Restrepo Aramburo Cargo: Gte Administrativo E-mail: gadministrativa@redllantas.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

1.7.9 RENOVADORA DE LLANTAS S.A.

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	RENOBOY S.A.	Costo de calibración de instrumentos y patrones	$15.175.260	1 mes
2	RENOBOY S.A.	Tiquetes aéreos generados por auditoría (auditor + funcionario responsable)	$5.766.000	Compra con 1 mes de anticipación
3	RENOBOY S.A.	Viáticos auditoría.	$800.000	2 semanas de auditoría
4	RENOBOY S.A.	Costo de llantas para pruebas	$3.870.000	1 mes
5	RENOBOY S.A.	Flete traslado de llantas para pruebas	$1.753.000	1 mes
6	RENOBOY S.A.	Disposición de llantas ensayadas	$534.000	1 mes

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: RENOVADORA DE LLANTAS S.A. Dirección: calle 17A No. 69F-56 Teléfono: 4246984

Nombre: Fernando Florez Cargo: Gerente General E-mail: fernando.florez@renoboy.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.8 COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE REGLAMENTOS TÉCNICOS

Teniendo en cuenta que la vigilancia y control de los reglamentos técnicos expedidos, objetos del presente contrato, es ejercida por entidades específicas como son la Superintendencia de Industria y Comercio y la Dirección de Aduanas Nacionales, a continuación se relacionan las cartas enviadas a cada entidad, con su correspondiente recibido, solicitando la información necesaria:

1.8.1 Preguntas enviadas a la Superintendencia de Industria y Comercio

El siguiente es la carta enviada a las personas encargadas del tema de reglamentos de la SIC:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 13-218805- -00000-0000
Fecha: 2013-09-16 09:25:06 Dep. 6100 DIR.INVESMETR
Tra. 317 DP-PETICION Eve:
Act. 411 PRESENTACION Folios: 1

icontec

01011301 - CD 31940

Bogotá, 10 de septiembre de 2013

Doctora
Luz Ángela Parra,
Directora de investigaciones para el control y verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal.
Superintendencia de Industria y Comercio
Carrera13 No. 27 - 00 Piso 5
Bogotá. D.C.

Respetada Doctora Parra;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006)

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros:

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Superintendencia de Industria y Comercio, para realizar las actividades propias de vigilancia y control de cada reglamento técnico mencionado anteriormente, tanto en el mercado cuando realiza las campañas de verificación como cuando hace la verificación documental, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE)?

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo Electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

ONAL
)N *Elaboró: María Isabel Reyes H*

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31940 SIC.doc

:336-1
g BARRANCABERMEJA: barrancabermeja@icontec.org BARRANQUILLA: barranquilla@icontec.org BOGOTÁ: bogota@icontec.org BUCARAMANGA: bucaramanga@icontec.org CALI: cali@icontec.org CARTAGENA: cartagena@icontec
BAGUÉ: ibague@icontec.org MANIZALES: manizales@icontec.org MEDELLÍN: medellin@icontec.org NEIVA: neiva@icontec.org PASTO: pasto@icontec.org PEREIRA: pereira@icontec.org VILLAVICENCIO: villavicencio@icontec.org

Línea de servicio en Bogotá 607-8888 para el resto del país 018000 949000
www.icontec.org

La siguiente es la información recibida por parte de la SIC:

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

BOGOTA
CORRESPONDENCIA

Insp. Nova.

2013 OCT 29 A 11:46

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 13-218805- -1-0 FECHA: 2013-10-22 15:46:31
DEP: 6100 DIRECCION DE INVESTIGACIONES PARA EL EVE: SIN EVENTO
TRA: 317 DP-PETICION FOLIOS: 1
ACT: 440 RESPUESTA

Bogotá D.C.

FOLIO POR 2675
FIRMA

6100
Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN - ICONTEC
CRA 37 NO 52 - 95
BOGOTA D.C.--COLOMBIA

Asunto: Radicación: 13-218805- -1-0
Trámite: 317
Evento:
Actuación: 440
Folios: 1

Respetados Señores:

En respuesta a su comunicación No. 01011301 – CD 31940, radicada bajo el número del asunto, comedidamente le manifiesto que esta Superintendencia tiene previsto dentro de su presupuesto de funcionamiento, un rubro destinado no solo a funciones de vigilancia de todos aquellos reglamentos técnicos cuyo control expresamente nos ha sido asignado, sino también aquellas relacionadas con metrología legal, precios e hidrocarburos. Sobre esas bases, no es posible identificar y cuantificar el monto específico destinado para la verificación de los tres (3) reglamentos mencionados en su comunicación. Para el año 2012 el presupuesto de funcionamiento fue de $3.202.800.287.

En relación con las restantes preguntas, respetuosamente consideramos inapropiado presentarle nuestros comentarios y percepciones, tomando en cuenta que el Icontec en su calidad de acreditado a través de sus diferentes tipos de organismos evaluadores de la conformidad, se encuentra dentro de los vigilados en el marco de nuestras competencias.

Atentamente,

LUZ ANGELA PARRA MONROY
Directora de Investigaciones para el Control y Verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal

Elaboró: Camilo Montaña
Revisó: Luz Parra
Aprobó: Luz Parra

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 5, 7 y 10 PBX: (571) 5870000
Call Center (571) 592 04 00. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Radicación: 13-218805- -1-0 2013-10-22

MinCIT Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
PROSPER PARA TO

1.8.2 Preguntas enviadas a la Dirección de Aduanas Nacionales

La información solicitada a la DIAN fue la siguiente:

icontec

01011301 CD 31939

Bogotá, 06 de septiembre de 2013

U.A.E. DIAN NIVEL CENTRAL 16-09-2013 12:01:52
Radicacion No.: 2013ER65527 Fols:2 Anex:5
Origen: ICONTEC/NEIVA SERVAN
Destino: SUBDIRECCION DE GESTION TECNICA ADUANERA/YEPES LON
Asunto: SOLICITUD DE COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL PARA

Doctora
Yamile Yepes
Subdirectora Gestión Aduanera
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN
Carrera 8 N° 6C – 54 4° piso, Edificio San Agustín
Bogotá. D. C.

Referencia: Solicitud de Costos de vigilancia y control para autorizar el levante de los productos en la importación:

Respetada Doctora Yamile;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006).

Por favor ver Anexo A

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes peticiones y preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros.

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, la para realizar las actividades propias de la vigilancia y control de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

Por otra parte, el Ministerio de Comercio también esta interesado en regular los siguientes productos:

- Aceites lubricantes para uso en automotores; y
- Pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos

Por favor ver Anexo B

Para dichos productos, les agradecemos si nos pueden brindar la siguiente información

5.) Subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para su importación, etc.

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

Anexo A: Un documento (Dos páginas - listado de la partidas arancelarias de los productos relacionados en los reglamentos: Llantas, Acristalamiento y refrigerados)

Anexo B: Un documento (Una página - listados de las partidas arancelarias de los aceites lubricantes y pinturas)

Copia: Doctora Gloria Janet García – Gestor 2 DIAN Girardot
Doctora Adriana Rojas – Subdirección y Gestión de Aduanas
Gestión de Comercio Exterior
Doctor Luis Almeida – Dirección de Gestión de Aduanas
Doctor Augusto Triana – Subdirección Gestión Fiscalía – Dirección Gestión Fiscalización
Doctora Myriam Consuegra – Profesional Subdirección Gestión Aduanera

Elaboró: María Isabel Reyes H

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31939-2.doc

La respuesta de la DIAN, se registra en el numeral 4 de la siguiente carta:

DIAN
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

MinHacienda

PROSPERIDAD PARA TODOS

www.dian.gov.co

100210226 – 3966 CORREO ELECTRÓNICO

Bogotá, D.C., Septiembre 23 de 2013

Ingeniero
GERMAN NAVA G.
Director de Normalización
ICONTEC
Correo electrónico: ccruz@icontec.org

ASUNTO: Su correo electrónico del 13 de septiembre – Encuesta sobre Reglamentos Técnicos.

Cordial saludo, Ingeniero Nava:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 2° del artículo 27 del Decreto 4048 de 2008, esta Subdirección orientará la adecuada aplicación de los regímenes aduaneros de competencia de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

En el correo del asunto comenta que ICONTEC está desarrollando un estudio especializado para el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, cuyo objetivo es obtener información que servirá de insumo en la elaboración del Análisis de Impacto Regulatorio, para los siguientes reglamentos técnicos:

1. Resolución 0481 del 4 de marzo del 2009 - Llantas neumáticas de uso de automotores.

2. Resolución 934 del 21 de abril del 2008 - Acristalamiento de seguridad de uso de automotores.

3. Resolución 859 del 25 de abril del 2006 - Refrigeradores y congeladores domésticos.

Al respecto, esta Subdirección se permite responder a las preguntas formuladas, así:

1. Comentarios sobre la efectividad de cada reglamento técnico.

   Comedidamente, le sugiero trasladar esta pregunta a las entidades que expidieron los reglamentos, encargadas de su control, regulación y

seguimiento. La autoridad aduanera es un órgano ejecutor del control establecido por otras entidades competentes para las importaciones.

2. Qué percepción tienen en cuanto a cada medida regulatoria.

   En relación con esta cuestión, es importante tener en cuenta que la expedición de los diferentes reglamentos técnicos son inspirados en la protección y amparo de la salud y seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, el medio ambiente, la seguridad y soberanía nacional, la industria nacional, la competencia leal y la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores. Por tal motivo, las medidas que en este sentido se implementen garantizarán una mejor condición y calidad de vida para los ciudadanos colombianos, sean consumidores, comercializadores o productores de las mercancías objeto de tales medidas.

   Como se anotó, en la respuesta anterior, la autoridad aduanera por ser un órgano ejecutor de las políticas de control, propende por su cumplimiento y destina sus recursos en su aplicación efectiva, en aras a contribuir con la disminución del contrabando técnico y al cumplimiento de la legalidad en las importaciones.

3. La respuesta a la tercera pregunta, se entiende incorporada en la anterior.

4. Es posible conocer los costos en que incurre la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales para la realización de las actividades propias de la vigilancia y control, de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

   Sobre el particular, me permito indicarle que esta actividad no representa costos adicionales para la entidad, por cuanto es la labor propia del funcionario aduanero encargado de verificar el cumplimiento de requisitos y documentos soporte de las Declaraciones de Importación, de conformidad con el artículo 121 del Decreto 2685 de 1999, entre los que se destacan, los vistos buenos, autorizaciones o permisos previos a la presentación de la Declaración, los cuales deben obtener los importadores.

5. Informar sobre los subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para la importación de aceites lubricantes para uso en automotores, pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos.

Esta entidad no tiene competencia para responder a este requerimiento, por lo que le sugerimos en este caso consultar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

En cuanto a las tarifas vigentes de arancel e impuesto sobre las ventas para los bienes mencionados, y demás restricciones y requisitos a la importación, le sugiero consultar el siguiente link:

http://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefMenuConsultas.faces

Atentamente,

(Correo Electrónico)
ROSA EDITH PENAGOS AGUDELO
Subdirectora de Gestión de Comercio Exterior (E)
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN
www.dian.gov.co

Registro: SISCO 2384
Proyectó: NPD
Revisó: FAGC/REPA

1.9 COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO EMITIDOS POR EMPRESARIOS, IMPORTADORES, ICONTEC, ENTIDADES DE VIGILANCIA Y CONTROL, ORGANISMOS CERTIFICADORES, GREMIOS Y ASOCIACIONES DE CONSUMIDORES

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

1.9.1 ASOCIACIÓN NACIONAL DE REENCUCHADORES Y AFINES, ANRE

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo de 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 2°	No está explícito en el objeto del RT la protección del medio ambiente	La llanta reencauchada que provenga de una carcasa de buena calidad y haya sido adecuadamente utilizada puede tener más de un reencauche, lo que retardará su disposición como desecho	Incluir en este artículo "la protección del medio ambiente"
Artículo 4°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)
	En la definición de "Entidad de Acreditación" se establece que la SIC es la entidad de acreditación	Decreto 2124 de 2012 del MinCIT	Reemplazar la SIC por el ONAC

Página del formato: **1** de **13**

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 5° - Numeral 5.2	En la Tabla 1 se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)
Artículo 6°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)
Artículo 7° - Parágrafo 1°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)

Página del formato: **2** de **13**

Artículo 9° (modificado por Artículo 2° Resolución 0230)	Los organismos de certificación acreditados que expiden certificación de conformidad de producto deberían tener alcance para certificación de producto en sistema 1a, 1b y 5 (Ver Tabla 1 y Tabla 2 en Numeral 2 de este formulario)	Se requiere asegurar la competencia uniforme de todos los organismos de certificación de producto en la aplicación del RT de llantas	Solicitar a ONAC la actualización de los alcances del sistema de certificación de producto de los organismos acreditados para certificar los lotes fabricados o importados y/o el sistema de calidad del fabricante de conformidad con el RT de llantas, considerando así mismo los documentos normativos aplicables (Resoluciones 0481, 0230, 2899 y las futuras)
	No se considera la posibilidad de obviar en el proceso de auditoría para certificación de conformidad de producto la evaluación del sistema de calidad cuando el fabricante ya posee certificación ISO 9001 vigente	No sería necesario realizar doble evaluación del sistema de calidad y podría representar un ahorro económico en el proceso de certificación	Evaluar esta posibilidad dentro de los procedimientos de evaluación de los organismos de certificación
Artículo 10°	Falta incluir entre las entidades de vigilancia y control a las alcaldías	Decreto 3735 de 2009 y Ley 1480 de 2012 (Artículo 62 del Estatuto del Consumidor) del MinCIT	Incluir las alcaldías según lo establece el respectivo decreto mencionado
Artículo 11° (modificado por Artículo 3° - Parágrafo 2 Resolución 0230)	No se considera la utilización de llantas reencauchadas en ejes de dirección de los vehículos automotores objeto del RT	No existe en normas internacionales ninguna restricción en este sentido y las llantas reencauchadas que cumplen con el presente RT son factibles de ser utilizadas en el eje de dirección	Eliminar este parágrafo

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 12°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17) - NTC 5384 (2013-03-20) - NTC-5334 (2011-10-19)
Artículo 13° - Numeral 13.1	No se establece una antigüedad aceptable para reencauche de llantas	Llantas usadas muy antiguas pueden tener mayores desgastes estructurales que generen mayor riesgo de falla después de reencauchadas	Considerar una antigüedad aceptable para reencauchar una llanta, según RT INMETRO y 108 Y 109
Artículo 13° - Numerales 13.1.2, 13.1.3 y 13.3 item R7	Debe ser más explícita la posibilidad de que para dar cumplimiento a los requisitos con base en la NTC 5384, la empresa reencauchadora se puede certificar cumpliendo esta norma con la actualización que se encuentre vigente	Las actualizaciones de una norma buscan mejorarla tanto en contenido como forma, lo que puede facilitar su comprensión y aplicación	Hacer partícipe al MinCIT en los comités técnicos de ICONTEC y expedir una modificación al RT después de haber sido modificada la NTC 5384

Artículo 13° - Numeral 13.3	No se incluye la protección del medio ambiente como resultado de la utilización de llantas reencauchadas	La llanta reencauchada que provenga de una carcasa de buena calidad y haya sido adecuadamente utilizada puede tener más de un reencauche, lo que retardará su disposición como desecho y minimizará sus posibles fallas	Incluir en este numeral "la protección del medio ambiente"
	En la Tabla 2 se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17) - NTC 5384 (2013-03-20)
Artículo 13° - Numeral 13.3	En la Tabla 2 se establece para el ítem R7-Proceso de Reencauche la verificación y certificación del proceso conforme a la NTC 5384 y en el artículo 14° se establece la exigencia de la certificación plena que cubra todo lo señalado en el artículo 13°	Se establece que el organismo de certificación debe expedir un solo certificado (certificación plena) de conformidad con los requisitos del RT y no dos certificados: Uno de conformidad con la norma NTC 5384 y otro de conformidad con la Resolución 0481, como se hace actualmente	Aclarar esta posibilidad para una adecuada interpretación por parte de los organismos de certificación y de las empresas reencauchadoras

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 14°	Se requiere actualizar el texto	Texto obsoleto	Mantener solo el texto del parágrafo 1 (Resolución 0481) y del parágrafo 2 (artículo 4° - Resolución 0230)
	No se establece si la certificación de conformidad (certificación plena) debe considerar los tipos de llantas que cada reencauchador está interesado en certificar	Se observan diversos criterios entre organismos de certificación en el alcance del certificado expedido	Definir el alcance que debe tener la certificación expedida por los organismos de certificación
	No está definido lo que se debería hacer si la expedición del certificado sufre una demora injustificada y el reencauchador puede ser requerido por la SIC	Se requiere unificar criterios entre organismos de certificación sobre la viabilidad de emitir certificados provisionales	Definir el procedimiento a seguir por parte de los organismos de certificación al presentarse la situación descrita
Artículo 14°	Los organismos de certificación acreditados que expidan certificación plena deberían tener alcance para certificación de producto en sistema 6, aplicable al proceso de reencauche de conformidad con NTC 5384 y también en sistema de certificación 5 aplicable a la evaluación de muestras y del sistema de calidad del reencauchador (Ver Tabla 1 y Tabla 2 en Numeral 2 de este formulario)	Se requiere asegurar la competencia uniforme de todos los organismos de certificación de producto en la aplicación del RT de llantas	Solicitar a ONAC la actualización de los alcances del sistema de certificación de producto de los organismos acreditados para certificar las empresas reencauchadoras de conformidad con el RT de llantas, considerando así mismo los documentos normativos aplicables (Resoluciones 0481, 0230, 2899 y las futuras)

	No se considera la posibilidad de obviar en el proceso de auditoría para certificación de conformidad de producto la evaluación del sistema de calidad cuando el reencauchador ya posee certificación ISO 9001 vigente	No sería necesario realizar doble evaluación del sistema de calidad y podría representar un ahorro económico en el proceso de certificación	Evaluar esta posibilidad dentro de los procedimientos de evaluación de los organismos de certificación
Artículo 15° - Numeral 15.1 (modificado por Artículo 3° - Resolución 2899)	La muestra mínima podría ser una (1) llanta, para producción del año inmediatamente anterior de 5 000 unidades o menos, pero en ocasiones se solicitan muestras mayores por parte de los organismos de certificación	Se deben considerar límites al muestreo requerido, para evitar muestras que no sean representativas o excesivos costos	Definir muestra mínima y máxima dentro del procedimiento de muestreo, según 108 y 109
Artículo 15° - Numeral 15.1 (modificado por Artículo 3° - Resolución 2899)	No se establece claramente que es "iniciar nuevamente el proceso" de certificación por parte del reencauchador y el límite de aporte de nuevas muestras de su producción al no pasar exitosamente la primera muestra los ensayos requeridos por el RT	No se pueden aportar muestras indefinidamente hasta lograr pasar exitosamente los ensayos	Definir con más claridad este procedimiento

	No se considera la posibilidad de que los resultados de los ensayos sean reportados por el laboratorio al reencauchador a más tardar cuando sean comunicados al organismo de certificación	El reencauchador debe iniciar lo antes posible acciones correctivas cuando sea pertinente	Incluir un parágrafo al respecto
	La muestra no considera diferentes tipos de llantas dentro de la muestra, sino una cantidad aleatoria, que debería aclararse si puede ser de producción reciente o de una antigüedad determinada	Establecer un criterio uniforme para los organismos de certificación en el momento de seleccionar la muestra, considerando que puede no haber muestras de todos los tipos que la empresa puede reencauchar	Definir más claramente los criterios para la toma de la muestra
Artículo 15° - Numeral 15.2	No se establece con claridad cuándo aplicaría esta opción para un reencauchador	No es práctica ni factible económicamente esta opción	Evaluar su justificación
Artículo 16°	Falta incluir entre las entidades de vigilancia y control a las alcaldías	Decreto 3735 de 2009 y Ley 1480 de 2012 (Artículo 62 del Estatuto del Consumidor) del MinCIT	Incluir las alcaldías según lo establece el respectivo decreto mencionado
Artículo 19°	Se establece que la SIC es la entidad encargada de suministrar la información de los organismos acreditados	Decreto 2124 de 2012 del MinCIT	Reemplazar la SIC por el ONAC

Artículo 22°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17) - NTC 5384 (2013-03-20) - NTC 5334 (2011-10-19)
Consideraciones para la modificación del RT en Resolución 0230	En el segundo inciso se enuncia la siguiente consideración: "(ii) Limitar el uso de llantas neumáticas reencauchadas cuando por condiciones técnicas de seguridad así se recomiende. (iii) Conceder un plazo prudencial para que la infraestructura del Sistema Nacional de la Calidad se ajuste a las necesidades de los usuarios, para que permita usar de manera segura y confiable llantas neumáticas reencauchadas en las mismas condiciones de las llantas neumáticas nuevas"	Este enunciado permite generar dudas sobre la posibilidad de usar llantas reencauchadas ya que no genera la confianza que un usuario de este producto puede tener en razón a la calidad demostrada al cumplir un RT Por otro lado se debe mostrar equidad en las consideraciones sobre el uso o limitaciones al uso de llanta nueva y llanta reencauchada, tal y como se expresa en RT en otros países (p.ej. Brasil, Ecuador)	Redactar este enunciado de manera más positiva de tal forma que genere confianza para el uso de llantas reencauchadas

Consideraciones para la modificación del RT en Resolución 2899	En el segundo inciso se enuncia la siguiente consideración: "(ii) Limitar el uso de llantas neumáticas reencauchadas cuando por condiciones técnicas de seguridad así se recomiende. En el tercer inciso se enuncia la siguiente consideración: "(ii) dar claridad sobre el uso de llantas neumáticas reencauchadas en los diferentes vehículos automotores cuando las condiciones técnicas de seguridad lo permitan en defensa del objetivo legítimo de preservar la vida y salud humana"	Estos enunciados permiten generar dudas sobre la posibilidad de usar llantas reencauchadas ya que no genera la confianza que un usuario de este producto puede tener en razón a la calidad demostrada al cumplir un RT Por otro lado se debe mostrar equidad en las consideraciones sobre el uso o limitaciones al uso de llanta nueva y llanta reencauchada, tal y como se expresa en RT en otros países (p.ej. Brasil, Ecuador)	Redactar estos enunciados de manera más positiva de tal forma que genere confianza para el uso de llantas reencauchadas

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

TABLA 1 - DOCUMENTOS NORMATIVOS DENTRO DEL ALCANCE DE ACREDITACIÓN ACTUAL

Organismo de Certificación	Resolución MinCIT 0481 (2009-03-04)	Resolución MinCIT 0230 (2010-01-27)	Resolución MinCIT 2899 (2011-08-05)	Fecha Acreditación
BVQI	X	X		2010-04-27
CONPORTUARIO	X			2013-04-15
COTECNA	X	X		2013-04-01
ICONTEC	X	X		2013-02-01
SGS	X	X	X	2012-11-15

TABLA 2 - SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO ACTUALMENTE ACREDITADOS PARA APLICACIÓN DE REGLAMENTO TÉCNICO A LLANTAS REENCAUCHADAS

Organismo de Certificación	1a	1b	2	3	4	5	6
BVQI	X					X	
CONPORTUARIO	X	X					
COTECNA	X	X				X	X
ICONTEC	X		X			X	
SGS	X	X			X	X	

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

INFORMACIÓN RELEVANTE

La equidad en cuanto a la demostración de la conformidad al Reglamento Técnico de llantas debe existir de igual forma como existe en la Reglamentación Inmetro de Brasil.

Existe en la Reglamentación Brasilera la posibilidad de raspar una llanta nueva y hacerle el pegue de la banda de rodamiento, este conjunto de llanta nueva más banda de rodamiento nueva es la prueba que se escoge como muestra para el laboratorio de ensayos (Reglamentación Inmetro).

El Sena elaboró un proyecto de montaje de Laboratorio de ensayos para llantas, en el Centro Astin de Cali, dicho proyecto fue elaborado por la Doctora Aura Elvira Narváez Agudelo, Subdirectora del Centro Astin, correo de contacto aenarvaez@sena.edu.co, celular (321) 357-5071.

Se debe tener en cuenta en la nueva Reglamentación la importancia de la NO Importación de Carcasas para Reencauche.

Es importante definir si al fallar la primera llanta de una prueba, el Laboratorio debe continuar el ensayo; ya que en la actualidad sucede que el Laboratorio continua con la prueba al fallar la primera llanta.

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE REENCAUCHADORES DE LLANTAS Y AFINES-ANRE
Dirección: CRA. 31 # 25ª-93 Teléfono: 5746030

Nombre: HERNANDO ALBERTO DIEZ VARGAS Cargo: PRESIDENTE EJECUTIVO E-mail: anrecol@hotmail.com
Firma: _____

1.9.2 AUTOFAX S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 9
10/15/13

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
NA	NA	NA	NA

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 9
10/15/13

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

El Reglamento Técnico en términos generales cumple ; lastimosamente la SIC en su exigencia es autoritario y desmedido en las sanciones que Aplica .

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No. 9
10/15/13

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOFAX S. A. Dirección: CRA. 48 No. 16 SUR 115 Teléfono: 325 4070

Nombre: CARLOS AGUDELO MESA Cargo: GERENTE E-mail: carlosagudelo@autofax.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 3 de 3

1.9.3 AUTOGERMANA

La República

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con absoluta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado

1. **APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)**

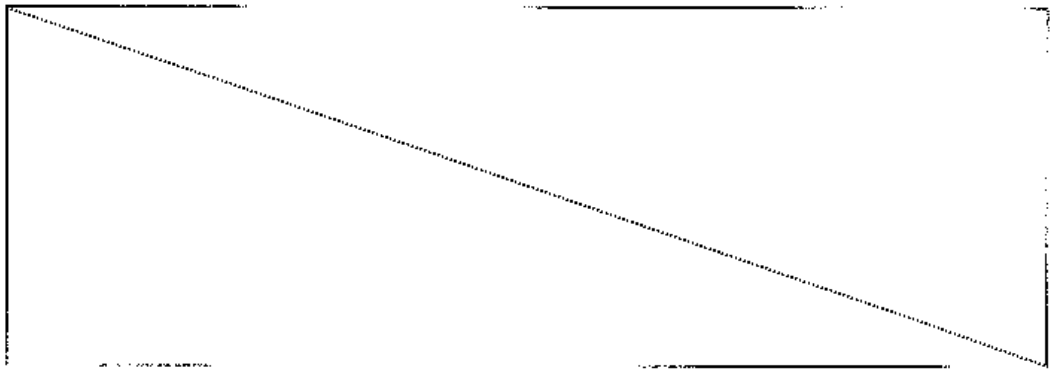
Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
ARTICULO 7. Procedimiento para evaluar la conformidad	Se deberia permitir que la obtención del certificado de conformidad; este sea validado y sustentado mediante la certificación de primera parte emitida por el fabricante.	Basados en que la certificación de primera parte es cuando quien produce la materia prima ó producto realize sus propios controles sobre la calidad del mismo en relación a la observación de un protocolo normativo.	Seria conveniente que este sea argumento necesario para reconocer la trazabilidad y calidad en cada uno de los procesos

Página del formato: 1 de 3

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)



FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOGERMANA S.A Dirección: Cr 45 (Autopista Norte) No. 97-35 Bodega 4 Teléfono: 446 49 20

Nombre: David Lamprea Salazar Cargo: Ing. Soporte Técnico y Homologaciones E-mail: david.lamprea@autogermana.com.co

Firma:

FAVOR DIVULGAR ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccrt@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.4 AUTOMOTRIZ ESCANDINAVA S.A.S. – GRUPO SK BERGE COLOMBIA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Articulo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción. Que se constituye como un soporte de peso realizado con el apoyo de los especialistas de cada casa matriz.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Articulo 5.2	El articulo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Automotriz Escandinava S.A.S. – Grupo SK Berge Colombia Dirección: Av. Cra 45 No 108 – 27 Torre 2Ofc 805

Teléfono: 7455777 ext. 815

Nombre: José Luis Porras Angulo Cargo: Gerente Posventa - Volvo Cars E-mail: jporras@skberge.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.5 AUTOMUNDIAL S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores e cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en e reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo de 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 2°	No está explícito en el objeto del RT la protección del medio ambiente	La llanta reencauchada que provenga de una carcasa de buena calidad y haya sido adecuadamente utilizada puede tener más de un reencauche, lo que retardará su disposición como desecho	Incluir en este artículo "la protecció del medio ambiente"
Artículo 4°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)
	En la definición de "Entidad de Acreditación" se establece que la SIC es la entidad de acreditación	Decreto 2124 de 2012 del MinCIT	Reemplazar la SIC por el ONAC

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 5° - Numeral 5.2	En la Tabla 1 se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)
Artículo 6°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)
Artículo 7° - Parágrafo 1°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)

Artículo 5° - Numeral 5.2	En la Tabla 1 se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)
Artículo 6°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)
Artículo 7° - Parágrafo 1°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17)

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 9° (modificado por Artículo 2° Resolución 0230)	Los organismos de certificación acreditados que expiden certificación de conformidad de producto deberían tener alcance para certificación de producto en sistema 1a, 1b y 5 (Ver Tabla 1 y Tabla 2 en Numeral 2 de este formulario)	Se requiere asegurar la competencia uniforme de todos los organismos de certificación de producto en la aplicación del RT de llantas	Solicitar a ONAC la actualización d los alcances del sistema d certificación de producto de lo organismos acreditados par certificar los lotes fabricados importados y/o el sistema de calida del fabricante de conformidad con RT de llantas, considerando a mismo los documentos normativo aplicables (Resoluciones 0481, 023(2899 y las futuras)
	No se considera la posibilidad de obviar en el proceso de auditoría para certificación de conformidad de producto la evaluación del sistema de calidad cuando el fabricante ya posee certificación ISO 9001 vigente	No sería necesario realizar doble evaluación del sistema de calidad y podría representar un ahorro económico en el proceso de certificación	Evaluar esta posibilidad dentro de lo procedimientos de evaluación de lo organismos de certificación
Artículo 10°	Falta incluir entre las entidades de vigilancia y control a las alcaldías	Decreto 3735 de 2009 y Ley 1480 de 2012 (Artículo 62 del Estatuto del Consumidor) del MinCIT	Incluir las alcaldías según l establece el respectivo decret mencionado
Artículo 11° (modificado por Artículo 3° - Parágrafo 2 Resolución 0230)	No se considera la utilización de llantas reencauchadas en ejes de dirección de los vehículos automotores objeto del RT	No existe en normas internacionales ninguna restricción en este sentido y las llantas reencauchadas que cumplen con el presente RT son factibles de ser utilizadas en el eje de dirección	Eliminar este parágrafo

Artículo 12°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17) - NTC 5384 (2013-03-20) - NTC-5334 (2011-10-19)
Artículo 13° - Numeral 13.1	No se establece una antigüedad aceptable para reencauche de llantas	Llantas usadas muy antiguas pueden tener mayores desgastes estructurales que generen mayor riesgo de falla después de reencauchadas	Considerar una antigüeda aceptable para reencauchar un llanta, según RT INMETRO y 108 109
Artículo 13° - Numerales 13.1.2, 13.1.3 y 13.3 item R7	Debe ser más explícita la posibilidad de que para dar cumplimiento a los requisitos con base en la NTC 5384, la empresa reencauchadora se puede certificar cumpliendo esta norma con la actualización que se encuentre vigente	Las actualizaciones de una norma buscan mejorarla tanto en contenido como forma, lo que puede facilitar su comprensión y aplicación	Hacer partícipe al MinCIT en lc comités técnicos de ICONTEC expedir una modificación al R después de haber sido modificada NTC 5384

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 13° - Numeral 13.3	No se incluye la protección del medio ambiente como resultado de la utilización de llantas reencauchadas	La llanta reencauchada que provenga de una carcasa de buena calidad y haya sido adecuadamente utilizada puede tener más de un reencauche, lo que retardará su disposición como desecho y minimizará sus posibles fallas	Incluir en este numeral "la protecció del medio ambiente"
	En la Tabla 2 se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17) - NTC 5384 (2013-03-20)
Artículo 13° - Numeral 13.3	En la Tabla 2 se establece para el ítem R7-Proceso de Reencauche la verificación y certificación del proceso conforme a la NTC 5384 y en el artículo 14° se establece la exigencia de la certificación plena que cubra todo lo señalado en el artículo 13°	Se establece que el organismo de certificación debe expedir un solo certificado (certificación plena) de conformidad con los requisitos del RT y no dos certificados: Uno de conformidad con la norma NTC 5384 y otro de conformidad con la Resolución 0481, como se hace actualmente	Aclarar esta posibilidad para un adecuada interpretación por parte d los organismos de certificación y d las empresas reencauchadoras

Artículo 14°	Se requiere actualizar el texto	Texto obsoleto	Mantener solo el texto del parágraf 1 (Resolución 0481) y del parágraf 2 (artículo 4° - Resolución 0230)
	No se establece si la certificación de conformidad (certificación plena) debe considerar los tipos de llantas que cada reencauchador está interesado en certificar	Se observan diversos criterios entre organismos de certificación en el alcance del certificado expedido	Definir el alcance que debe tener l certificación expedida por lc organismos de certificación
	No está definido lo que se debería hacer si la expedición del certificado sufre una demora injustificada y el reencauchador puede ser requerido por la SIC	Se requiere unificar criterios entre organismos de certificación sobre la viabilidad de emitir certificados provisionales	Definir el procedimiento a seguir pc parte de los organismos d certificación al presentarse l situación descrita
Artículo 14°	Los organismos de certificación acreditados que expidan certificación plena deberían tener alcance para certificación de producto en sistema 6, aplicable al proceso de reencauche de conformidad con NTC 5384 y también en sistema de certificación 5 aplicable a la evaluación de muestras y del sistema de calidad del reencauchador (Ver Tabla 1 y Tabla 2 en Numeral 2 de este formulario)	Se requiere asegurar la competencia uniforme de todos los organismos de certificación de producto en la aplicación del RT de llantas	Solicitar a ONAC la actualización d los alcances del sistema d certificación de producto de lc organismos acreditados par certificar las empresa reencauchadoras de conformida con el RT de llantas, considerand así mismo los documentc normativos aplicables (Resolucione 0481, 0230, 2899 y las futuras)

	No se considera la posibilidad de obviar en el proceso de auditoría para certificación de conformidad de producto la evaluación del sistema de calidad cuando el reencauchador ya posee certificación ISO 9001 vigente	No sería necesario realizar doble evaluación del sistema de calidad y podría representar un ahorro económico en el proceso de certificación	Evaluar esta posibilidad dentro de lc procedimientos de evaluación de lc organismos de certificación
Artículo 15° - Numeral 15.1 (modificado por Artículo 3° - Resolución 2899)	La muestra mínima podría ser una (1) llanta, para producción del año inmediatamente anterior de 5 000 unidades o menos, pero en ocasiones se solicitan muestras mayores por parte de los organismos de certificación	Se deben considerar límites al muestreo requerido, para evitar muestras que no sean representativas o excesivos costos	Definir muestra mínima y máxim dentro del procedimiento c muestreo, según 108 y 109
Artículo 15° - Numeral 15.1 (modificado por Artículo 3° - Resolución 2899)	No se establece claramente que es "iniciar nuevamente el proceso" de certificación por parte del reencauchador y el límite de aporte de nuevas muestras de su producción al no pasar exitosamente la primera muestra los ensayos requeridos por el RT	No se pueden aportar muestras indefinidamente hasta lograr pasar exitosamente los ensayos	Definir con más claridad es procedimiento

	No se considera la posibilidad de que los resultados de los ensayos sean reportados por el laboratorio al reencauchador a más tardar cuando sean comunicados al organismo de certificación	El reencauchador debe iniciar lo antes posible acciones correctivas cuando sea pertinente	Incluir un parágrafo al respecto
	La muestra no considera diferentes tipos de llantas dentro de la muestra, sino una cantidad aleatoria, que debería aclararse si puede ser de producción reciente o de una antigüedad determinada	Establecer un criterio uniforme para los organismos de certificación en el momento de seleccionar la muestra, considerando que puede no haber muestras de todos los tipos que la empresa puede reencauchar	Definir más claramente los criterio para la toma de la muestra
Artículo 15° - Numeral 15.2	No se establece con claridad cuándo aplicaría esta opción para un reencauchador	No es práctica ni factible económicamente esta opción	Evaluar su justificación
Artículo 16°	Falta incluir entre las entidades de vigilancia y control a las alcaldías	Decreto 3735 de 2009 y Ley 1480 de 2012 (Artículo 62 del Estatuto del Consumidor) del MinCIT	Incluir las alcaldías según establece el respectivo decret mencionado
Artículo 19°	Se establece que la SIC es la entidad encargada de suministrar la información de los organismos acreditados	Decreto 2124 de 2012 del MinCIT	Reemplazar la SIC por el ONAC

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 22°	Se hace referencia a normas que ya fueron actualizadas	Considerar las normas actualizadas aplicables	Reemplazar por las normas: - NTC 1275-1 (2013-07-17) - NTC 1275-2 (2013-07-17) - NTC 1303 (2013-07-17) - NTC-ISO 4000-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 4209-1 (2013-07-17) - NTC-ISO 10191 (2013-07-17) - NTC-ISO 10454 (2013-07-17) - NTC 5384 (2013-03-20) - NTC 5334 (2011-10-19)
Consideraciones para la modificación del RT en Resolución 0230	En el segundo inciso se enuncia la siguiente consideración: "(ii) Limitar el uso de llantas neumáticas reencauchadas cuando por condiciones técnicas de seguridad así se recomiende. (iii) Conceder un plazo prudencial para que la infraestructura del Sistema Nacional de la Calidad se ajuste a las necesidades de los usuarios, para que permita usar de manera segura y confiable llantas neumáticas reencauchadas en las mismas condiciones de las llantas neumáticas nuevas"	Este enunciado permite generar dudas sobre la posibilidad de usar llantas reencauchadas ya que no genera la confianza que un usuario de este producto puede tener en razón a la calidad demostrada al cumplir un RT Por otro lado se debe mostrar equidad en las consideraciones sobre el uso o limitaciones al uso de llanta nueva y llanta reencauchada, tal y como se expresa en RT en otros países (p.ej. Brasil, Ecuador)	Redactar este enunciado de maner más positiva de tal forma que gener confianza para el uso de llanta reencauchadas

Consideraciones para la modificación del RT en Resolución 2899	En el segundo inciso se enuncia la siguiente consideración: "(ii) Limitar el uso de llantas neumáticas reencauchadas cuando por condiciones técnicas de seguridad así se recomiende. En el tercer inciso se enuncia la siguiente consideración: "(ii) dar claridad sobre el uso de llantas neumáticas reencauchadas en los diferentes vehículos automotores cuando las condiciones técnicas de seguridad lo permitan en defensa del objetivo legítimo de preservar la vida y salud humana"	Estos enunciados permiten generar dudas sobre la posibilidad de usar llantas reencauchadas ya que no genera la confianza que un usuario de este producto puede tener en razón a la calidad demostrada al cumplir un RT Por otro lado se debe mostrar equidad en las consideraciones sobre el uso o limitaciones al uso de llanta nueva y llanta reencauchada, tal y como se expresa en RT en otros países (p.ej. Brasil, Ecuador)	Redactar estos enunciados c manera más positiva de tal form que genere confianza para el uso c llantas reencauchadas

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También pued remitir la información adicional en un archivo adjunto)

TABLA 1 - DOCUMENTOS NORMATIVOS DENTRO DEL ALCANCE DE ACREDITACIÓN ACTUAL

Organismo de Certificación	Resolución Min CIT 0481 (2009-03-04)	Resolución Min CIT 0230 (2010-01-27)	Resolución Min CIT 2899 (2011-08-05)	Fecha Acreditación
BVQI	X	X		2010-04-27
CONPORTUARIO	X			2013-04-15
COTECNA	X	X		2013-04-01
ICONTEC	X	X		2013-02-01
SGS	X	X	X	2012-11-15

TABLA 2 - SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTO ACTUALMENTE ACREDITADOS PARA APLICACIÓN DE REGLAMENTO TÉCNICO A LLANTAS REENCAUCHADAS

Organismo de Certificación	1a	1b	2	3	4	5	6
BVQI	X					X	
CONPORTUARIO	X	X					
COTECNA	X	X				X	X
ICONTEC	X		X			X	
SGS	X	X			X	X	

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AUTOMUNDIAL S.A. Dirección: CALLE 13 # 47-67 Teléfono: 420 4350

Nombre: CESAR A PEDRAZA P. Cargo: GERENTE TECNICO E-mail: cpedraza@automundial.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA Y ESCANEADA.

1.9.6 BANDTEK S.A.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo de 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
NTC 5384 anexo B Lista de chequeo J. Producto terminado, puntos I, M,P,T	En éstos puntos nos indican que debemos realizar una serie de mediciones, pero no nos dice cómo, pues esto nos genera un inconveniente ya que da libre interpretación a las diferentes empresas que prestan el servicio de auditorías de las cuales pueden salir No Conformidades que incurren en costos para las reencauchadoras.	Debido a que todas las personas tienen diferentes interpretaciones en la lista de chequeo, es necesario que se revisen y se den las pautas para hacer mediciones de acuerdo a la norma.	Realizar ejercicios de medición para pautar la forma en que éstas se deban hacer.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: BANDTEK S.A Dirección: Auto Medellín Km. 2.7 Parque Industrial Los Nogales Bodega 14 Teléfono: 8764545

Nombre: Christian Camilo Jiménez Barragán Cargo: Coordinador HSEQ E-mail: cristian.jimenez@bandtek.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.7 BOGOTIRE

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo de 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Resolución 2899 de 2011 (Min. Comercio). Que cumplido el plazo otorgado por la Resolución 0230 del 27 de enero de 2010 es necesario: (i) Precisar las alternativas existentes para obtener el certificado de conformidad; (ii) Dar claridad sobre el uso de llantas neumáticas reencauchadas en los diferentes vehículos automotores *cuando las condiciones técnicas de seguridad lo permitan* en defensa del objetivo legítimo de preservar la vida y salud humana; (iii) Precisar el procedimiento para la demostración de la conformidad por parte de los importadores.	La expresión "*cuando las condiciones técnicas de seguridad lo permitan*"	El mismo reglamento técnico nos exige el cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana 5384, la cual garantiza de primera mano la seguridad técnica para su uso. El término empleado puede interpretar al reencauche como un producto de segunda mano y no confiable.	Eliminar dicha expresión de los referenciales técnicos y resoluciones por la siguiente: *Dar claridad sobre el uso de llantas neumáticas reencauchadas en los diferentes vehículos automotores en defensa del objetivo legítimo de preservar la vida y salud humana;*

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Resolución 0230 de 2010 (Min. Comercio). Se requiere modificar el Reglamento Técnico mencionado con el propósito (i) separar las subpartidas arancelarias de las llantas neumáticas nuevas de las subpartidas correspondientes a llantas neumáticas reencauchadas, *(ii) limitar el uso de las llantas neumáticas reencauchadas cuando por condiciones técnicas de seguridad así se recomiende*, (iii) conceder un plazo prudencial para la infraestructura del subsistema nacional de la calidad se ajuste a las necesidades de los usuarios, *para que se permita usar de manera segura y confiable llantas neumáticas reencauchadas en las mismas condiciones de las llantas neumáticas nuevas*; (iv) ajustar la muestra de llantas neumáticas reencauchadas para facilitar los ensayos y la obtención de la certificación de conformidad correspondiente..	Las expresiones "*limitar el uso de las llantas neumáticas reencauchadas cuando por condiciones técnicas de seguridad así se recomiende*" Y "*para que se permita usar de manera segura y confiable llantas neumáticas reencauchadas en las mismas condiciones de las llantas neumáticas nuevas*"	El cumplimiento de la Norma Técnica Colombiana 5384, la cual garantiza de primera mano la seguridad técnica para su uso avalado por un organismo certificador acreditado. Los términos empleados pueden interpretar al reencauche como un producto de segunda mano y no confiable, no de la misma calidad que una llanta nueva. Los altos estándares de calidad exigidos en la normatividad garantizan el uso confiable y seguro del reencauche., soportado por el anexo del estudio de accidentes del fondo de prevención vial, donde las llantas para el año 2006 representan el 16.40% del 0.77% de daños atribuibles al vehículo.	Eliminar dichas expresiones de los referenciales técnicos y resoluciones.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. **INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE**

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

3. **DATOS DE CONTACTO**

Empresa o entidad: **REENCAUCHADORA BOGOTIRE S.A.S.** Dirección: **Cra 68D No 13-69** Teléfono: **4242666 ext 127**

Nombre: **JUAN MANUEL GRANADA E** Cargo: **ASISTENTE PRODUCCION** E-mail: **controlcalidad@reencauchadorabogotire.com**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.8 CHRYSLER COLOMBIA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Articulo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.
Articulo 5.2	El articulo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: SKBERGÉ COLOMBIA S.A.S. (CHRYSLER COLOMBIA) Dirección:Av. Cra 45 #108-27 T2 of 805 Teléfono: (1)5190055

Nombre:Julio Rubiano García Cargo:Gerente de Posventa E-mailjrubiano@chrysler.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.9 CITROEN COLOMBIA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Articulo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.
Articulo 5.2	El articulo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: PARRA ARANGO Y CIA SA. Dirección: AV CARACAS Nº 52-41 Teléfono: 2486580

Nombre: DARIO LLANO RODRIGUEZ Cargo: DIRECTOR PIEZAS DE RECAMBIO E-mail: dario.llano@citroen.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.10 CIVECTHI COLOMBIA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.
Artículo 5.2	El artículo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CIVETCHI DE COLOMBIA | Dirección: CALLE 19 #66-75 | Teléfono: 7427919

Nombre: ANDRES ARANGO RIOS | Cargo: PLANEACION DE PRODUCTO | E-mail: andres.arango@civetchi.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: cruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.11 DINISSAN

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Articulo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	N/A	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.
Articulo 5.2	El articulo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: DISTRIBUIDORA NISSAN S.A. Dirección: CALLE 13 No. 50 - 69 Teléfono: 594 32 00

Nombre: JUAN PABLO JIMENEZ PEREZ Cargo: ING. HOMOLOGACIONES Y REGULACIONES E-mail: jujimenez@dinissan.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.12 FENALCO

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

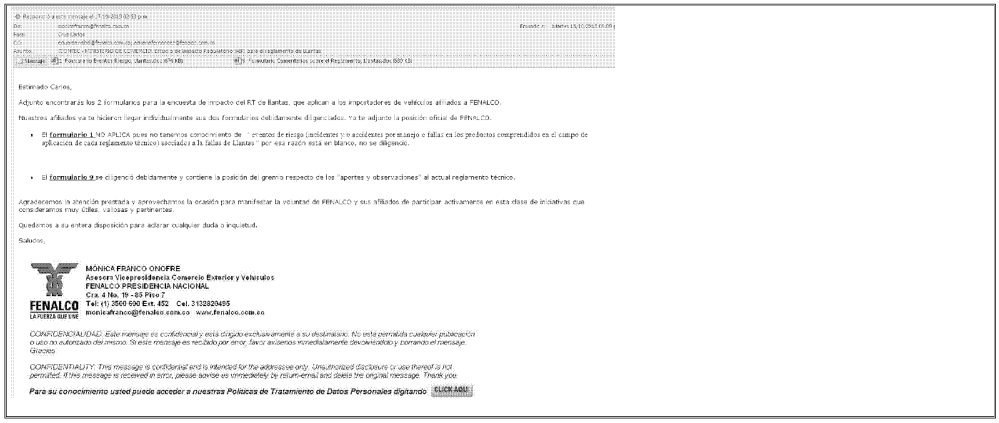
1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Articulo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.
Articulo 5.2	El articulo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)



Estimado Carlos,

Adjunto encontrarás los 2 formularios para la encuesta de impacto del RT de llantas, que aplican a los importadores de vehículos afiliados a FENALCO.

Nuestros afiliados ya se hicieron llegar individualmente sus dos formularios debidamente diligenciados. Ya te adjunto la posición oficial de FENALCO.

- El **formulario 1** NO APLICA pues no tenemos conocimiento de "...eventos de riesgo (accidentes y/o accidentes por ensuciamiento o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la falla de Llantas" por esta razón está en blanco, no se diligenció.

- El **formulario 2** se diligenció debidamente y contiene la posición del gremio respecto de los "aportes y observaciones" al actual reglamento técnico.

Agradecemos la atención prestada y aprovechamos la ocasión para manifestar la voluntad de FENALCO y sus afiliados de participar activamente en esta clase de iniciativas que consideramos muy útiles, valiosas y pertinentes.

Quedamos a su entera disposición para aclarar cualquier duda o inquietud.

Saludos,

MÓNICA FRANCO ONOFRE
Asesora Vicepresidencia Comercio Exterior y Vehículos
FENALCO PRESIDENCIA NACIONAL
Cra. 4 No. 19 - 85 Piso 7
FENALCO LA FUERZA QUE UNE Tel: +(1) 3560 600 Ext. 452 Cel. 3132892495
monicafranco@fenalco.com.co www.fenalco.com.co

CONFIDENCIALIDAD: Este mensaje es confidencial y está dirigido exclusivamente a su destinatario. No está permitida cualquier publicación o uso no autorizado del mismo. Si este mensaje es recibido por error, favor avisarnos inmediatamente devolviéndolo y borrando el mensaje. Gracias

CONFIDENTIALITY: This message is confidential and is intended for the addressee only. Unauthorized disclosure or use thereof is not permitted. If this message is received in error, please advise us immediately by return-email and delete the original message. Thank you

Para su conocimiento usted puede acceder a nuestras Políticas de Tratamiento de Datos Personales digitando CLICK AQUÍ

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_____ Dirección:_____ Teléfono:_____

Nombre:_____ Cargo:_____ E-mail:_____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.11 FORD COLOMBIA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 5.2	El artículo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Se debe tener claridad respecto a la capacidad instalada de los laboratorios locales para recibir el volumen de pruebas que las certificaciones de primera parte pueden demandar.
Igualmente se debe tener certeza de las Acreditaciones tanto de los laboratorios como de los Organismos que certifican incluido el propio Organismo Nacional de Acreditación.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: FORD MOTOR DE COLOMBIA SUCURSAL Dirección: CARRERA 7ª. 113 – 43 OFICINA 1101 Teléfono :7472000

Nombre: Jorge Miguel Montaño Mejía Cargo: Asesor de Comercio Exterior E-mail:mmontan7@ford.com

Firma: Ford Motor de Colombia Suc. NIT. 800.186.142 - 8

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ecruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 3 de 3

1.9.12 INDUSTRIAS IVOR S.A CASA INGLESA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.
Artículo 5.2	El artículo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

Página del formato: **1** de **3**

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSTRIAS IVOR S.A CASA INGLESA Dirección: CRA 126 A No 17-50 Teléfono: 4227700

Nombre: INGRID XIOMARA PERDOMO MIRANDA Cargo: JEFE DE SISTEMAS DE GESTIÒN Email: calidad1@casainglesa.co

Firma: _

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: cruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.13 LABORATORIO TESTING AND TIRE

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0481 del 4 DE Marzo de 2009**, Resolución 0230 de 27 Enero de 2010
)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Parágrafo 1. Resolución 0481 del 4 DE Marzo de 2009	Tabla No.1, norma de método de ensayo NTC1275-5ta , NTC1303-5ta , se aceptarán como equivalentes, para efectos de homologación, los requisitos, ensayos y resultados de procedimientos de evaluación de la conformidad basados en los Reglamentos de las Naciones Unidas E/ECE/324 # 30, el E/ECE/324 # 54 y E/ECE/324 # 75, en la Norma Japonesa JIS D 4230 o en las Normas Estadounidenses FMVSS-109, FMVSS-139, FMVSS119, deben de actualizarse y corregirse	La Norma de Naciones Unidas E/ECE/324 # 30, el E/ECE/324 # 54 y E/ECE/324, ahora se encuentran en proceso de actualización. La E/ECE/324 # 75 corresponde a motonetas. Las NTC1275 y 1303 -5ta fueron actualizadas en razón contenido no acorde a la normatividad internacional.	-Aceptar en RT de llantas las NTC1275/1303 séptima actualización las cuales fueron actualizadas con las normas FMVSS109, 119, 139 . -No considerar las normas de naciones Unidas ya que estas se encuentran en proceso de actualización. - Aceptar Normas ISO , las cuales ya se encuentran en el ICONTEC. -Por norma internacional las llantas tipo 3, no tienen diferenciación en cuanto ensayos de la tipo 2, por tanto los ensayos de aguante, velocidad , penetración y desasentamiento , se les debe realizar a ambos tipos (2,3). .

Artículo 9, Documentos para demostrar conformidad. Resolución 0230 de 27 Enero de 2010	No permitir demostración de conformidad de llantas nuevas con documentos y certificados soportados en ensayos no realizados en Colombia.	Algunas llantas importadas vienen con diferentes documentos , test report de laboratorios extranjeros, donde se aprueba la calidad de la llanta , la cual no es congruente con los resultados obtenidos en laboratorio de Colombia , ya que se ha presentado fallas de llantas certificadas por entes foráneos . Desventaja para el único productor nacional (Good Year) ,quienes no tendrían esta opción, y por lo tanto deberían realizar el proceso de certificación en Colombia Desventaja para reencauchadores de Colombia, quienes no tendrían esta opción, y por lo tanto deberían realizar el proceso de certificación en Colombia No equidad entre industria Nacional e Importadores afecta producción Nacional	Solicitar demostración de conformidad a Importadores con ensayos realizados en laboratorios de Colombia, igual a como se exige a los industriales Nacionales.
Tabla No 2, . Resolución 0481 del 4 DE Marzo de 2009	Ajustar los métodos de ensayo de acuerdo a la NTC1275/1303 séptima actualización	Las normas NTC 1275/1303 fueron actualizadas .	Colocar los métodos de ensayo en la tabla basados en las actualizaciones vigentes de la NTC1275/1303-7ta .

Resolución 0481, Artículo 18º. Responsabilidad de fabricantes, reencauchadores, comercializadores e importadores.	La responsabilidad civil, penal y/o fiscal originada en la inobservancia de las disposiciones contenidas en el presente Reglamento Técnico.	También es responsabilidad del laboratorio que realiza los ensayos	Incluir en la responsabilidad penal , civil, al laboratorio que realiza los ensayos.
Resolución 0230, y su posterior modificación	Muestreo por estadística y criterio de aceptación &rechazo	Las llantas nuevas deben tener un exigimiento superior a las llantas reencauchadas, por tal motivo el criterio de aceptación, muestreo debe ser superior y más exigente en su criterio de aceptación y rechazo. El actual criterio no es proporcional ni equitativo, por lo que es más exigente para llanta reencauchada que para llanta nueva, afectando negativamente este sector industrial del País.	A la industria del reencauche , permitir en muestreo un número no menor de 4 y no mayor de 12, permitiendo pasar con el75% . A la llanta nueva , colocar como criterio de aceptación que deben pasar los ensayos el 100% de las muestras.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LABORATORIO TESTING AND TIRE LTDA Dirección: Cra 26F No 34-08 Sur Teléfono 8057803/6075801

Nombre: Servando Lozano Ríos Cargo: Dirección Técnica E-mail: servandolozano@ensayos-llantas.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

IMPACTO DEL REGLAMENTO TECNICO DE LLANTAS EN COLOMBIA

LA SEGURIDAD DEL CONSUMIDOR

Ing. Javier González A. Ing. Servando Lozano R. - TESTING AND TIRE LTDA - 29/01/2013

IMPACTO DEL REGLAMENTO TECNICO DE LLANTAS EN COLOMBIA

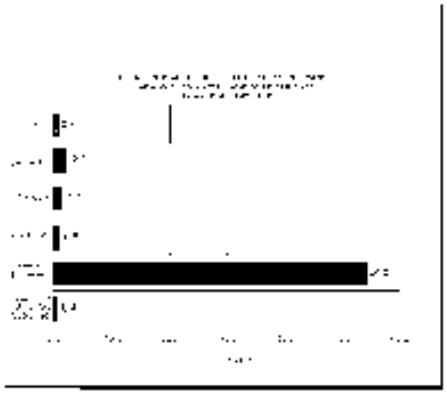
LA SEGURIDAD DEL CONSUMIDOR

Desde la buena iniciativa del estado a través del MICT de emitir el reglamento técnico de llantas RT 0481 con la finalidad de proteger la vida de los usuarios , el laboratorio de ensayos físicos a llantas Testing and Tire ltda, inicio el estudio de las diferentes normatividades y reglamentos técnicos a nivel Nacional &Internacional. Reglamentos y Normas que tienen como fin prevenir todo accidente que poniendo en riesgo la vida humana sea previsible técnicamente por la falla de calidad o defecto de un producto , en este caso la llanta.

En Colombia , La Corporación Fondo de Prevención Vial está enfocada en proteger la vida de los actores de la vía mediante un trabajo integral en prevención. Busca monitorear, estudiar y entender la siniestralidad vial en Colombia en materia de infraestructura, equipos y vehículos, comportamiento humano e institucionalidad. Derivado de sus valiosos estudios de accidentalidad en Colombia y en diferentes partes del mundo, han aportado cifras alarmantes , por mencionar una , que está relacionada con el legítimo objetivo del RT de Llantas:

Según las cifras de accidentalidad obtenidas de la corporación del fondo de prevención Vial , en el 2006 Colombia registro 186.362 accidentes, los cuales dejaron 5.481 muertos, 34.889 heridos, cuando para esa época se tenía una población censada de 42.888.592 de Colombianos, y circulaban en nuestras vías 4.616.692 vehículos.

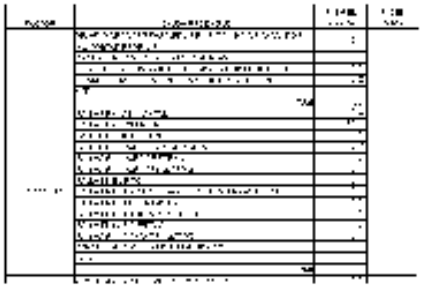
Continuando con las cifras estadísticas de la corporación fondo de prevención vial, de "Causas probables de los accidentes de tránsito"



De la tabla No1 , se determinó que del total de accidentes que se generó en el año 2006 , la causa principal y más crítica tiene como causa el "Conductor y generales " con el 54% , siendo esta cifra la más alta de las causas probables que originaron el accidente , el 0,8% de todos los accidentes del año en estudio, tuvo como causa probable fallas del " vehículo en sí, es decir sus componentes" .

Para este año la Corporación del fondo de prevención vial , desgloso dentro del 0,8% de la accidentalidad causada por el

vehículo , arrojando como se observa en la siguiente tabla, que de este porcentaje de fallas en el vehículo, las principales causas de los accidentes se originaron por fallas en los frenos el 59,9% , por fallas en las llantas el 16,4% , por fallas en la dirección el 11,8% . Siendo las anteriores causas las de más impacto en la cifra de accidentalidad por defecto mecánico, verifiquemos el número de accidentes aportados por estos: De los 186.362 accidentes que se generaron, el 0,8% se debió a "causa mecánica del vehículo" , lo que quiere decir que para este año, se registraron 1435 accidentes por fallas mecánicas, dentro de este sub-grupo, el elemento frenos tuvo que ver o estuvo relacionado con 859 accidentes, el elemento llantas tuvo que ver o estuvo relacionado con 235 accidentes. *En conclusión estas cifras muestran que para el año 2006, cada 37.5 horas sucedió un accidente en el que estuvo comprometida la llanta del vehículo, y cada 10 horas sucedió un accidente por falla en los frenos.*



Lastimosamente para el año 2012, por la complejidad de estos estudios, estas cifras no están disponibles. Pero en ausencia de ellas podemos observar la prensa y las Noticias de accidentalidad vial , por ejemplo, iniciemos con el mas crítico y reciente : "Accidente en vía Bogotá – Girardot , ocurrido el 17 de Dic de 2012, consecuencia 27 muertos, en el reporte inicial de la Policía hablaba de al menos 15 mujeres, 10 hombres y dos menores de edad muertos . Causa "falla mecánica", elemento comprometido "**frenos**".

El 14 de Enero del presente año , un accidente en Huila , entre los municipios de Timana con Suaza , dejo 18 heridos. Causa : Una camioneta Chevrolet donde viajaban los pasajeros , se quedó sin **frenos** y cayó por un despeñadero.

El 7 de enero del presente año, el TIEMPO titula "Al menos 17 heridos en accidente en la ruta Buenaventura-Cali", Vehículo de Transur al parecer se quedó **sin frenos** y chocó contra buseta frente al Intercontinental.

El 14 de Septiembre de 2012 , EL TIEMPO , Grave accidente vehicular en el sur de Bogotá deja tres muertos. El accidente ocurrió hacia las 4 de la tarde en la calle 81A sur No. 1B Este. El accidente principal lo provocó una tractomula que se quedó **sin frenos** y chocó contra un taxi. Tras este choque se desencadenó el accidente múltiple.El choque, que comprometió a dos vehículos de carga, un taxi y una buseta, también dejó 7 heridos.

El 30 de noviembre de 2012 , EL TIEMPO , "Accidente en la vía Manizales - Fresno deja un muerto y 24 heridos. Al parecer, el vehículo de transporte público se quedó **sin frenos**. El conductor perdió la vida.

El 5 de Noviembre de 2012, el HERALDO titula " Un bebe murió tras **estallar la llanta de carro**" . El pequeño viajaba en brazos de su mama, Martha Gómez, junto a sus dos hermanos de 3 y 5 años, en automóvil Hyundai cuando en una curva

una llanta exploto y el conductor perdió el control del vehículo.

El 27 de Octubre del 2012, el HERALDO, titula "**Seis personas heridas al explotar llanta** del vehículo en que iban". Un accidente de tránsito que, al parecer, se originó por la explosión de una llanta del vehículo en el que se movilizaba una familia, dejó seis personas heridas, entre ellas tres menores de edad. El accidente se registró ayer a las 3 de la tarde en la Vía al Mar, en el kilómetro 52, cerca de la intersección que conduce al Volcán del Totumo. Los heridos fueron llevados a la clínica Torices de Cartagena.

El 6 de Enero de 2013, RCN Radio informa en sus noticias en la web, " Accidente de bus en Cartagena deja 5 Heridos", **La explosión de una de las llantas delanteras** ocasiono que el conductor del bus perdiera el control del automotor.

El 25 de Septiembre de 2012, La luciérnaga de CARACOL RADIO, publica : " En Accidente de tránsito mueren tres personas calcinadas en Rioacha, el acidente se presentó cuando un vehículo en el que transportaban gasolina ilegal, **se le estallo una llanta y choco originando tragedia**.

El 5 de Diciembre de 2011, La luciérnaga de CARACOL RADIO, publica, " Cinco muertos deja accidente **al estallar la llanta** de un bus en el Cesar".

Con las noticias de accidentalidad se observa que sí existen causas que permiten relacionar las estadísticas de la CORPORACION FONDO DE PREVENCION VIAL, con los accidentes presentados.

En consecuencia, como acción constitucional, el Estado a través de sus Ministerios, emite los diferentes reglamentos técnicos que tienen como fin proteger la vida de las personas.

Centrándonos en nuestro tema, RT de llantas, el laboratorio de ensayos físicos a llantas TESTING AND TIRE LTDA, como aporte a los objetivos legítimos que defiende el Reglamento Técnico de llantas puede informar, que en resumen, por resultados de laboratorio, que ***al País ingresan llantas con certificados test report de prestigiosos laboratorios como el TUV de Países Bajos, los cuales no corresponden con la calidad de la llanta***, porque teniendo test report de ensayos realizados bajo la normatividad menos exigente como es la de Naciones Unidas ECE#30, 54, en el cotejo real con los resultados del ensayo de laboratorio, no pasan los ensayos dinámicos (Ver foto siguiente).

Caso específico de llanta 175/70R13 – omitimos la marca y su comercializador-ingreso al País con Test report de Naciones Unidas, Regulación #30, ensayo de velocidad el cual dice haber sido sometida y pasado el ensayo, por tanto ser óptima para el consumidor, no corresponde con la realidad, ya que la llanta no soporto 30 min reales en ensayo

, cuando ***se presentó falla***. Es necesario resaltar, que el importador, como entidad responsable retiro la llanta en mención de sus centros de distribución y cancelo las importaciones que se tenían previsto de la llanta en referencia. Actitud seria y responsable que es la que espera el MICT y la SIC que se lleve a cabo, por el riesgo al consumidor.

Se concluye, con base a la experiencia de ensayos de laboratorio TESTING AND TIRE LTDA en Bogotá-Colombia, que algunas llantas con certificación soportada en ensayos de laboratorio del exterior no son 100% confiables para el consumidor.

Por tanto, siendo la consecuencia "por falla de llanta" un accidente con alta probabilidad de fatalidad humana, es necesario observar todos las variables que intervienen en la evaluación de la calidad de la llanta, el Estado –Quien ya tomo riendas en el asunto con la emisión del RT de llantas y el método de ensayo que se especifica o se considera válido para garantizar la calidad de la llanta. Dentro de los estudios de la reglamentación internacional, la tendencia por Naciones Unidas, dentro del grupo de Globalización de la Reglamentación Técnica del grupo WP29, es hacer los ensayos más exigentes, incrementar los ensayos a realizar ,teniendo como base los ensayos realizados bajo legislación Americana FMVSS, los cuales por las características del método de ensayo exigen al máximo la llanta. Por ello actualmente el reglamento de Naciones Unidas ECE#30, ECE54 siendo básico en los métodos de ensayo, está en proceso de integrar los ensayos necesarios al nivel de las exigencias de seguridad internacional, siendo el más relevante *"El ensayo de alta velocidad a baja presión"*.

Los métodos de ensayo considerados en el RT 0481, relacionan las NTC 1275/NTC1303 -5ta Actualización, métodos de ensayo que a lo largo de un año se ha demostrado que tienen serias falencias técnicas, desde dibujo técnico, hasta textos extraídos de otras normatividades que no corresponden con la normatividad colombiana respectiva, como la clasificación de la llanta, valores de presión de ensayo superiores a los exigidos por la normatividad Americana, que en consecuencia ensayan la llanta con condiciones favorables a la misma, es decir sub-exigiéndolas en niveles muy inferiores a lo establecido por la Normatividad Internacional.

En el proceso actual de la "modernización de nuestras normas NTC", ***por intereses particulares, sin tener en cuenta las graves consecuencias para el consumidor,*** se está pretendiendo homologar el contenido de la NTC 1275 con el contenido de la Regulación de Naciones Unidas #30, y la NTC 1303 con el contenido de la Regulación #54, dado que estas exigen, en comparación con los métodos de la FMVSS (Americana) e ISO, *el más básico estándar de evaluación de la llanta en termino del cumplimiento de los mínimos ensayos*. Reglamentos y ensayos que sí tuvo en cuenta el grupo de Naciones Unidas de la WP29 para armonizar los reglamentos técnicos internacionales, que está en estudio, y que sustituirá la Regulación #30 de este mismo organismo. La comparación de la diferente reglamentación Internacional con

el nivel de protección que brinda la consumidor, se puede observar en la siguiente tabla.

Naciones Unidas	#30 Autos camionetas	#54 Pesados
Ensayos dinámicos	Ensayo de velocidad una hora .	Ensayo de velocidad no considerado. Ensayo de aguante 47 horas
Ensayos estáticos	No considerados	
Características generales	No contienen tolerancias metrológicas de ninguna clase , excepto para el volante y la temperatura de ensayo	
Exigimiento de la llanta &Riesgo alto al consumidor	MINIMO –BASICO . Apto para Europa donde existen más controles al mercado de llantas, y tienen límites de velocidad mayores a los de Colombia	

ISO	10191 Autos camionetas	10454 Pesados
Ensayos dinámicos	Ensayo velocidad	No considerado
	Ensayo de aguante 34 horas	Ensayo de aguante 47 horas
Ensayos estáticos	Si considerados, penetración, desasentamiento de la pestaña	
Características generales	Contiene tolerancias metrológicas, volante, temperatura, fuerza	
Exigimiento de la llanta & Riesgo bajo al consumidor	MEDIO -	

FMVSS	139 Autos camionetas	119 Pesados
Ensayos Dinámicos	Velocidad 4 horas.	No considerados.
	Velocidad a baja presión 4 horas	Aguante 47 horas
	Aguante 34 horas	
Ensayos estáticos	Si considerados, penetración, desasentamiento de la pestaña	
Características generales	Contiene tolerancias metrológicas, volante, temperatura, fuerza, etc.	
Exigimiento de la llanta &Riesgo nulo al consumidor.	ALTO-ESTRICTO , mayores temperaturas, menor presión, mayores tiempos de ensayo. Mas ensayos	

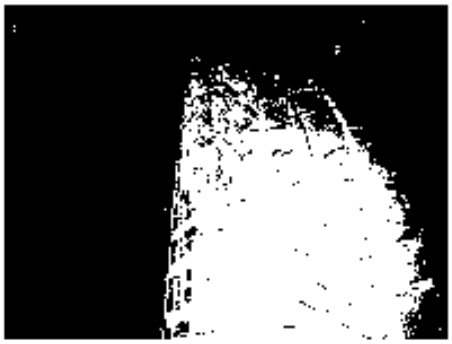
Modificación de Naciones Unidas WP29	TYREGTR-12-01 Autos camionetas	
Ensayos Dinámicos	Velocidad 4 horas.	
	Velocidad a baja presión 4 horas	
	Aguante 34 horas	
Ensayos estáticos	Si considerados, penetración, desasentamiento de la pestaña	
Características generales	Contiene tolerancias metrológicas, volante, temperatura, fuerza, etc.	
Exigimiento de la llanta &Riesgo nulo al consumidor.	ALTO-ESTRICTO , mayores temperaturas, menor presión, mayores tiempos de ensayo. Mas ensayos	

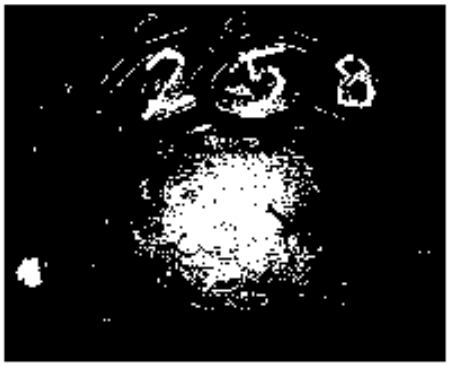
En consideración de la Regulación internacional de WP29, los ensayos del nuevo documento en estudio de Naciones Unidas (TYREGTR-12-01 Autos camionetas), sustituirá inicialmente a la regulación # 30 de Naciones Unidas.

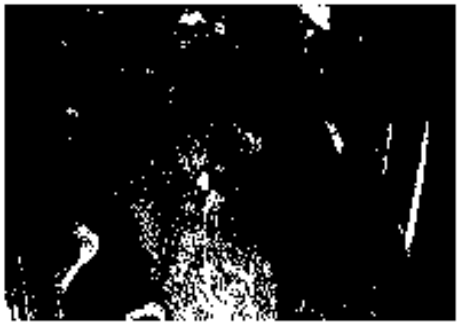
Como comparativo de los diferentes reglamentos y regulaciones internacionales, son equivalentes las ISO 10454, ISO 10191, con las FMVSS139 y FMVSS119, ya que sus ensayos son equivalentes y lejos de la regulación 30 y 54 de Naciones, pero sí serán equivalentes con el nuevo documento de actualización de Naciones Unidas (TYREGTR-12-01).

Los niveles de accidentalidad en Colombia por llanta, complementado con las noticias que evidencian posibles fallas en la misma, ***reivindican que siendo el riesgo crítico al consumidor por las consecuencia en fatalidad humanas***, será decisivo como factor relevante medir la calidad de las llanta al máximo nivel de exigencia – en los ensayos- que se haga sobre la misma.

Archivo Fotográfico de Llantas que han fallado en LABORATORIOS TESTING AND TIRE LTDA. LLANTA NUEVA &REENCAUCHADA







1.9.14 MASTER S.A.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo de 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Teniendo en cuenta el objetivo del reglamento técnico como prevenir o minimizar riesgos en la vida e integridad de las personas, ocasionados por fallas en las llantas nuevas o reencauchadas, así como la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores, podemos decir que buena parte de este objetivo se cubriría con el aumento de la formalidad de la industria reencauchadora a nivel nacional, según cifras de la ANRE (Asociación Colombiana de Reencauchadores de llantas y afines) en vía contraria el aumento se está dando en la informalidad de la industria, por lo que concluimos que el reglamento técnico no ha tenido la efectividad esperada. Nuestra propuesta va orientada a aumentar la cobertura y control hacia esas empresas informales y a disminuir los costos y/o facilitar los trámites de las empresas que actualmente cumplimos con el reglamento.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MASTER S.A. Dirección: CRA 33 No 13-35 Teléfono: 4811515

Nombre: JUAN P MARTINEZ Cargo: AUDITOR E-mail: juan.martinez@master.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.15 METROKIA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA. Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se debería habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.
Artículo 5.2	El artículo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: _Metrokia Dirección: Calle 224 no. 9 60 Teléfono: (1) 3649700

Nombre: Fernando Alberto Serrano Cargo: Gerente Nacional de Posventa E-mail: dtriana@kia.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ceruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.16 MOTORYSA

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Articulo 7	No contempla la opción de certificación de 1era parte (declaración de conformidad del proveedor)	Los reportes técnicos que se presentan de fábrica son elaborados por laboratorios certificados y acreditados y por eso se deberia habilitar esta opción.	Que se incluya como procedimiento para evaluar la conformidad de llantas la certificación de primera parte.
Parágrafos 2 y 3 del Artículo 7.	No es claro que estos parágrafos aplican supletoriamente.	NA	Consagrar en artículo diferente, bajo el título "Disposiciones supletorias" los escenarios contemplados en estos dos parágrafos.
Articulo 5.2	El articulo exige la obligatoriedad de llevar a cabo cuatro pruebas de ensayo	Las regulaciones internacionales de llantas no contemplan todas las cuatro pruebas y en un lugar de ello realizan otro tipo de ensayos que consideran relevantes para garantizar la calidad, vida y uso seguro de la llanta.	Eliminar la obligatoriedad de la realización de las cuatro pruebas descritas en este artículo y aceptar la presentación de resultados de los ensayos realizados bajo norma internacional.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MOTORYSA Dirección: Av 68 No 68B - 61 Teléfono: 7448844 ext 138
Nombre: Juan Carlos Muñoz Cargo: Ing. Posventa E-mail: juan.munoz@motorysa.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: ceruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.17 REDLLANTAS S.A.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta

Capítulo III	Considero demasiado amplio el tema de la evaluación y el muestreo de las llantas reencauchadas. Nuestra cultura operativa tiende a orientarse más a la optimización de costos que a la eficiencia en materia de calidad de los productos, a cambio quien controla debiera ser muy exhaustivo para garantizar la calidad real del producto re manufacturado.	El reglamento (Art 15) habla de dos escenarios de evaluación, el 15.1 habla de tres (3) llantas por cada 10.000 unidades… ??? muy poco, no hablamos de llantas de primera calidad que salen de una empresa con certificación de calidad y múltiples controles de producción, son llantas reprocesadas… El proceso parece ser demasiado autónomo y la vigilancia no es la más precisa, es un proceso de demasiado delicado en cuanto a requerimientos técnicos y compromete no solo la integridad del usuario final, sino la de toda la población en general que pueda tener cercanía con tales productos y los vehículos en que operan.	Incrementar la vigilancia en el proceso de reencauche y ampliar el rango de llantas analizadas.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Se emitió el reglamento técnico y estimo no se pensó en medios más efectivos de socializarlo o de masificar su comunicación, el espíritu del reglamento es crear condiciones de mayor seguridad para el consumidor final y no le hicieron llegar a él esta información… aún no le llega. Nuestra empresa se certificó, estamos de acuerdo en garantizar la calidad del producto buscando la seguridad del consumidor, debe continuar la exigencia de la certificación, No es justo que se empañe el esfuerzo de quienes ejercemos a plena legalidad el ejercicio empresarial; pero llama mucho la atención la vigencia de la certificación, un año es un periodo demasiado corto, el tiempo y el valor invertidos en esta actividad muy significativos y si confirman las cifras presentadas por Fenalco en el Simposio Nacional de Llantas podrán apreciar que la tendencia del subsector llantas es totalmente decreciente, cada vez más escasa la rentabilidad y los distribuidores minoristas que señala Fenalco vienen desapareciendo… ahora encima le sumamos al ejercicio económico cualquier gasto adicional… y se nota el deterioro financiero inmediatamente.

Adicional al alto costo de las pruebas y la gran cantidad de diseños existentes en la actualidad… las empresas productoras en el exterior, constantemente desarrollan nuevos diseños y nuevas referencias de llantas, buscando mejorar la seguridad del consumidor así como el desempeño del producto. Entonces el importador se ve "*obligado*" a desarrollar nuevas pruebas (más costos .) o en el mejor de los casos extensiones de la certificación actual, haciendo más traumático el ejercicio comercial de quienes operamos en la legalidad.

Es para Redllantas y los colegas del sector, realmente desconcertante que el *"Reglamento Técnico"* desconozca (desautorice) las certificaciones internacionales que tienen vigentes las plantas productoras en el exterior, no entendemos que puede causar esto, si quienes desarrollaron el Reglamento Técnico ni siquiera conocen la existencia de las mencionadas plantas. **Entendemos y queremos que se cuente con una certificación nacional** y unas condiciones propias pero no se debe ignorar o desconocer la existencia de otras normas de control de calidad en el exterior… pareciera que quisieran consultar las normas "Después" de emitido el Reglamento. Por otro lado pareciera que el ente certificador, así como el laboratorio no hubieran estado preparados para una demanda de servicios tan alta, generando traumatismos de tiempo

El encuestador "ICONTEC – Internacional" ha asesorado en esta materia a la Superintendencia de Industria y Comercio ? Los funcionarios de las firmas certificadoras, las mismas entidades y el laboratorio mismo no estaban preparados para el volumen de operaciones y pruebas que se presentaron y fueron insuficientes en su capacidad de atención.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: REDLLANTAS S A Dirección: Cra 32 No. 1 B sur 51 Of 429 Teléfono: (4) 2688144

Nombre: Juan David Restrepo Cargo: Gte Administrativo mail: gadministrativa@redllantas.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ceruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.18 REENSABANA

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS ((Resolución 0481, del 04 de marzo de 2009)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
0481 del 4 de marzo de 2009	*"Al finalizar su vigencia, se deberá someter a este mismo procedimiento para obtener una nueva certificación".*	Ampliar la vigencia de la certificación a tres años.	La certificación debería tener mayor vigencia tres años, durante ese tiempo cada año se realizara una re certificación que implique pruebas técnicas pero el costo se menor.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ecruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.9.19 RENOVADORA DE LLANTAS

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 12º. Definiciones	No existen estas definiciones.	Malas interpretaciones por parte los Reencauchadores y/o empresas de certificación y para realizar pruebas de laboratorio, incurriendo en sobre costos.	Se incluyan en las definiciones la clasificación de llantas, que es tipo 2, 3 y 4.
Artículo 12º. Definiciones	NTC 5384 del 26 de octubre de 2005	Malas interpretaciones por parte los Reencauchadores y/o empresas de certificación	Que en la resolución, la NTC 5384 no aparezca con vigencia sino que se audite la última versión.
13.1.1 La banda de rodamiento debe ser nueva.	No es explícita en cuanto a la prohibición de usar banda de rodamiento recuperada.	Alto riesgos para la vida e integridad de las personas.	Prohibir esta mala práctica industrial y de calidad para preservar la integridad del usuario.
13.1.2 Se debe dar cumplimiento a los requisitos generales de aceptación de materia prima señalados en el numeral 4º de la NTC-5384.	En el numeral 4º de la NTC-5384, no especifica la no recuperación de banda.	Alto riesgos para la vida e integridad de las personas.	El fabricante de la banda de rodamiento es el mayor interesado en no permitir la mala práctica de recuperación de banda.
15. 1 Muestreo por estadística de producción anual	Desactualizado.	Actualizar este numeral con lo dispuesto en la resolución 2899 de 2011	Para efectos de ensayo, la muestra se conformará con el 0,02% de las llantas reencauchadas en el año inmediatamente anterior.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: LLANTAS PARA VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: RENOVADORA DE LLANTAS S.A. Dirección: calle 17A No. 69F-56 Teléfono: 4246984

Nombre: Fernando Florez Cargo: Gerente General E-mail: fernando.florez@renoboy.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

1.10 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS

A continuación se presentan varias experiencias internacionales encontradas para el manejo de problemática identificada y instrumentos utilizados.

Debido a que los estudios presentados son extensos, se hace un breve resumen de dicho estudio, y se especifica el enlace en donde se puede encontrar el artículo completo en internet.

Por otra parte, se anexa un archivo electrónico, en donde se encuentran dichos artículos.

1.10.1 Regulation Impact Statement. ADR 23/01 Passenger Car Tyres Goverment of Australia. January 2007

1.10.1.1 Extracción de partes del documento

http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CC0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.comlaw.gov.au%2FDetails%2FF2007L02383%2Fe137dd9f-0da5-4ebe-b49d-2b17dbcb4fae&ei=rHpVUu3LKoXe8ATk9oGoDg&usg=AFQjCNGHTjTl99uoAY6Q-2NKIVsuSWzueg&bvm=bv.53760139,d.eWU

Australian Government

Department of Transport and Regional Services

Regulation Impact Statement

ADR 23/01
Passenger Car Tyres

1.1 INTRODUCTION

Tyres are perceived as a critical accident prevention safety feature of motor vehicles. Inadequate tyres, either by construction or suitability for the vehicle, can contribute to poor control and failure of tyres at highway speeds can be catastrophic. Tyres are held in place by wheel rims and together the tyre-rim assembly fulfils an important function, appropriately designed and fitted tyre-rim combinations aid in vehicle traction. A vehicle's braking system performance may be severely compromised if tyres are ineffective or worn out.

1.2 The Extent of the Problem

Vehicle defects are estimated to contribute to about 5 per cent of all road crashes. Current road accident data shows that tyres are responsible for about 30 per cent of all vehicle defect related crashes, and are therefore estimated to comprise about 1.5 per cent of all road crashes.
The causes of these tyre related crashes are almost entirely due to worn, poorly maintained (i.e. under or over-inflated) or damaged tyres. The existing mandatory standard provides a basic level requirement for new tyre performance and control in vehicles. Without this minimum standard the potential for new tyre failure could be an additional contributor to the cause of road crashes.

2.0 OBJECTIVES

The general and specific objectives are to establish the most appropriate measure for delivering safer vehicles to the Australian community. These include to:

General Objectives;

- reduce road trauma arising from any potential failure of the market to provide vehicles with adequate levels of safety;

- ensure that community, social, economic, environmental, health and safety requirements are not compromised; and

- determine what form of action maybe required, either government intervention or the use of market-based instruments.

Specific Objectives:

- ensure the new measures proposed for tyres enable local manufacturers to access overseas markets; and

- ensure that any new measures proposed for tyres do not provide a barrier toimportation of tyres for locally produced vehicles or imported vehicles fitted with tyres from the country of export

3.0 OPTIONS

3.1 Regulatory Options

The three most obvious options for future legislation are:

Option 1: Retain the present ADR;

Option 2: Adopt ECE R 30, or

Option 3: Delete the ADR from national standards. This option consists of two sub options, one that states and territories develop and implement their own standard and two, the market regulates the allocation of vehicles with safer tyres to consumers.

6.1 Conclusion

Identifying the most preferred option for setting standards to deliver safer vehicles to the community is beset with difficulties particularly when one is dealing with a situation, which is high impact and high risk in nature. The option selected must not only serve to maximise the total surplus to the community but must fully recognise the difficulties encountered by producers in supplying safer vehicles to the market and at the same time meet the objectives of this exercise.

This Regulation Impact Statement has considered both the regulatory and non-regulatory options available to reduce the likelihood unsafe tyres from entering the market. The nonregulatory options appear to meet some of the secondary objectives but fall short of the primary objectives particularly in averting market failure and progressing the market towards a social optimum. The discussion identifies the clear benefits that arise from harmonisation with UNECE R30. For identifying the best option, the social value of the option also needs to be considered. As the cost of Option 2 is the least amongst the three options, the adoption of Option 2 is recommended. Option 2 is the most effective as it helps reduce road trauma by correcting for market failure, increasing the number of product offerings in the market through harmonisation of standards. Harmonisation of standards allows overseas manufacturers to access the market with lower compliance costs and promotes competition by increasing the number of players in the market.

Tyres are a global commodity and a unique ADR is both unnecessary and a cost imposition on industry and passenger car owners. There is little difference in technical standards between the present ADR 23 and the alternative UNECE R 30. There appears to be strong support for the adoption of UNECE R 30 among affected parties.

6.2 Recommendation

While it is not possible to quantify the benefits, considerable savings will result from adoption of Option 2. It is therefore recommended that Option 2 be adopted and that ADR 23 be replaced by UNECE R30 with a two year application lead-time.

1.10.1.2 Traducción:

Estudio de impacto Regulatorio, ADR 21/01, Llantas para vehículos de pasajeros

1.1 Introducción

Los neumáticos son percibidos como un dispositivo de seguridad crítico en la prevención de accidentes de vehículos automotores. Neumáticos inadecuados, ya sea por la construcción o de la idoneidad para el vehículo, pueden contribuir a un control pobre del vehículo y a la falla los neumáticos a altas velocidades, lo cual puede ser catastróficas. Los neumáticos se mantienen en su lugar por los rines y el conjunto rin llanta cumple una función importante, diseños adecuados y bien ajustados de conjunto rin llanta, ayudan en la tracción del vehículo. El rendimiento del sistema de frenado de un vehículo puede verse seriamente comprometido si los neumáticos son ineficaces o están desgastados

1.2 Magnitud del problema

Los objetivos generales y específicos son establecer la medida más adecuada para la entrega de vehículos más seguros de la comunidad australiana. Estos incluyen

Objetivos generales:

- reducir el trauma en carretera debido a cualquier fallo potencial del mercado para ofrecer vehículos con niveles adecuados de seguridad

- garantizar que no se vean comprometidos servicios comunitarios, sociales, económicos, ambientales, de salud y seguridad

- determinar qué tipo de acción posible es requiera, ya sea la intervención del gobierno o el uso de instrumentos basados en el mercado

Objetivos específicos

- garantizar que las nuevas medidas propuestas para los neumáticos, permitan a los fabricantes locales acceso a los mercados de ultramar

- garantizar que las nuevas medidas propuestas para los neumáticos no ofrecen una barrera técnica al comercio de neumáticos para productores locales o importadores vehículos equipados con neumáticos desde in país de exportador

3.0 OPCIONES

3.1 Opciones regulatorias

Las tres opciones más obvias para la futura legislación son

Opción 1: Mantener la regulación actual

Opción 2: Adoptar la ECE R 30, o

Opción 3: Eliminar el ADR de las normas nacionales. Esta opción consiste en dos sub opciones, una que los estados y territorios elaboren y aplican su propia norma y dos, el mercado regula la asignación de los vehículos con neumáticos más seguros para los consumidores.

6.1 Conclusión:

La identificación de la opción preferida para el establecimiento de normas para el comercio de vehículos más seguros de la comunidad, está plagada de dificultades sobre todo cuando se está tratando con una situación de alto impacto y de alto riesgo. La opción seleccionada no sólo debe servir para maximizar las expectativas de la comunidad, sino que debe reconocer plenamente las dificultades encontradas por los productores de llantas en el suministro de vehículos más seguros en el mercado y al mismo tiempo cumplir con los objetivos de este ejercicio.
El presente estudio de Impacto Reglamento ha considerado tanto las opciones regulatorias y no regulatorias disponibles para reducir probabilidad de entrada en el mercado de neumáticos inseguros. Las opciones no reguladoras parecen cumplir algunos de los objetivos secundarios, pero están a la altura de los objetivos primordiales sobre todo en evitar una falla en el mercado y el avance del mercado hacia un óptimo social. El análisis identifica los claros beneficios que se derivan de la armonización con la UNECE R30. Para identificar la mejor opción, también debe tenerse en cuenta el valor social de la opción. Como el costo de la opción 2 es la menor entre las tres opciones, se recomienda la adopción de la Opción 2. La opción 2 es la más eficaz, ya que ayuda a reducir el trauma vial mediante la corrección de los fallos del mercado, aumentando el número de ofertas de productos en el mercado a través de la armonización de las normas. La armonización de las normas permite a los fabricantes extranjeros acceder al mercado con menores costos de cumplimiento y promueve la competencia, incrementando el número de jugadores en el mercado.

Los neumáticos son un producto global y un reglamento único es innecesario y una imposición de costos en la industria y en los propietarios de automóviles de pasajeros. Hay una pequeña diferencia en las normas técnicas entre el presente Reglamento y la UNECE R 30. Parece haber un fuerte apoyo para la adopción de la UNECE R 30entre las partes afectadas.

1.10.2 FINAL REGULATORY EVALUATION, National Highway Traffic Safety Administration, Junio 2003

1.10.2.1 Extracción de partes del documento

http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/wp29compendium/7-3.pdf

U.S. Department
Of Transportation
National Highway Traffic Safety Administration

People Saving People
http://www.nhtsa.dot.gov

FINAL REGULATORY
EVALUATION

FMVSS NO. 139

NEW PNEUMATIC TIRES FOR LIGHT VEHICLES

EXECUTIVE SUMMARY

This Final Regulatory Evaluation (FRE) provides an assessment of the costs, benefits, and other impacts of the final rule for Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 139, which upgrades the standards for new pneumatic tires for light vehicles.

Requirements

The agency proposed six tests: an upgrade in the high speed and endurance tests, new test procedures for the bead unseating test and road hazard impact test, and new tests for aging and low tire pressure. The final rule upgrades the requirements for the high speed and endurance test, and establishes a new low-pressure endurance test. Rulemaking was deferred on the bead-unseating test, road hazard test, and aging tests until further research can be completed.
The Rubber Manufacturers Association (RMA) commented that the NHTSA proposed tests were too rigorous and RMA proposed less stringent requirements. The agency has decided to adopt an upgraded high-speed test and endurance test similar to the RMA's proposal, except the agency did not reduce the LT tire test speed an additional 1 O W .

Of the two low-pressure tests proposed in the NF'RM, the agency has decided to adopt a slightly less stringent than proposed low-pressure endurance test similar to the **RMA's** proposal, except the agency did not reduce the LT tire test speed an additional lOkm/hr.

The following table shows NHTSA's estimates of the average percent of light vehicle tires (P-metric and LT-tires) that would not pass the upgraded tire performance tests required in the final rule.

Percentage of Tires Not Passing the Final Rule's Performance Tests

Tire Type	High Speed Test	Endurance Test	Low Pressure Endurance Test	Combined Tests
P-metric	3 - 2%	2 - 3.5%	0 - 6%	5 - 11%
LT	4 - 7%	0 - 3%	0 - 8%	4 - 17%

The overall failure rate is dominated by P-metric tires because they represent 95% of all tires sold.

The agency is also requiring an increase in tire reserve load by changing the rule from 88% **of** the maximum load rating at maximum inflation pressure to 89% of vehicle placard inflation pressure.

Benefits

There are an estimated 78,000 crashes annually, of which over 23,000 are tow-away crashes, that are caused by blowouts or flat tires. There are an estimated 414 fatalities and 10,275 injuries in these crashes. The benefit **of** this final rule is to increase the strength, endurance, and heat resistance of tires.

It appears from the limited testing the agency has performed on tires, that about 5-1 1% of all present-day tires would fail the required upgrade performance tests. The agency estimates that the benefits from the upgraded high speed test, endurance test, and lowpressure endurance test are 1-4 lives saved, 23-1 02 injuries reduced, and 163 to 7 17 property damage only crashes avoided annually when all tires on the road meet the final rule requirements.

The agency cannot at this time quantify the benefit of changing the vehicle's available tire reserve load. For most vehicles this change will result in a small increase in the vehicle's available tire reserve load. The agency has a study underway to determine whether there are benefits of increasing the vehcle's available tire reserve load and to help estimate those benefits.

Anticipated Costs

The agency estimates an increase of $0.25-$1 .OO per tire for those tires that fail the final rule requirements for high speed, endurance tests, and low-pressure endurance tests. There are an estimated 287 million light vehicle tires sold per year. We estimate that 5-1 1 percent of these tires would have to be redesigned or modified. The total annual cost is estimated to be $3.6 - $3 1.6 million.

Cost per Equivalent Life Saved

Based on the mid-points of the above estimates and a seven percent discount rate, the most likely present value cost per equivalent life saved for the tire performance upgrade tests is estimated to be about *$5* million.

1.10.2.2 Traducción:

Evaluación Regulatoria Final. Agencia Nacional para la seguridad del tráfico en autopistas. Llantas neumáticas nuevas para vehículos ligeros, (FMVSS # 139)

Resumen ejecutivo

Esta evaluación reglamentaria final (FRE) ofrece una evaluación de los costos, beneficios y otros impactos de la regulación final para la *Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) N º 139*, que actualiza las normas para los neumáticos nuevos para vehículos ligeros.

Requerimientos

La agencia propuso seis pruebas: una mejora en la prueba a alta velocidad y en la prueba de resistencia, nuevos procedimientos para la prueba de des asentamiento de pestaña y la prueba de impacto en la carretera, y nuevas pruebas de envejecimiento y la baja presión de los neumáticos. La reglamentación final mejora los requisitos para la prueba a alta velocidad y la prueba de resistencia, y establece una nueva prueba de resistencia de baja presión. La Reglamentación va a tener una demora, hasta que las prueba de des asentamiento de pestaña, prueba de peligro en carretera y prueba de envejecimiento, tengan una completa investigación adicional.

La Asociación de Fabricantes de Caucho (RMA), comentó que las pruebas propuestas por la NHTSA eran demasiado rigurosas y RMA proponen requisitos menos estrictos. La agencia ha decidido aprobar una prueba de la alta velocidad y la prueba de resistencia similar a la propuesta de la RMA, excepto que la agencia no redujo la velocidad de ensayo de neumáticos LT un 1 OW adicional.

De las dos pruebas de baja presión que se proponen en el NF'RM, la agencia ha decidido adoptar una prueba un poco menos estricta que el ensayo de resistencia a baja presión similar a la propuesta de la RMA, excepto la agencia no redujo la velocidad de ensayo de neumáticos LT adicionales de 10km / hr

La siguiente tabla muestra las estimaciones de la NHTSA del porcentaje promedio de los neumáticos de vehículos ligeros (P-métrico y LT-neumáticos) que no pasarían las pruebas mejoradas de rendimiento de neumáticos requeridos en la norma final.

Porcentaje de llantas que no pasaran las pruebas de desempeño de la reglamentación final

Tipo de llanta	Prueba de alta velocidad	Prueba de resistencia	Prueba de resistencia a baja presión	Prueba combinada
P métrico	3 – 2%	2 -3.5%	0 – 6%	5 – 11%
LT	4 – 7%	0 – 3%	0 – 8%	4 -17%

El rango total de falla está dominado por las llantas P métricas debido a que representan el 95 % de todas las llantas vendidas.

La agencia también está requiriendo un aumento de la reserva de carga del neumático mediante el cambio de la regla del 88% de la carga máxima a la presión máxima de inflado a 89 % de la presión de inflado del vehículo placard.

Beneficios

Se estima que hay 78.000 accidentes anuales, de los cuales más de 23.000 son los accidentes a distancia de remolque, que son causadas por explosiones o pinchazos. Se estima que hay 414 muertos y 10.275 heridos en estos choques. El beneficio de esta regulación final es aumentar la fuerza, la resistencia, y la resistencia al calor de los neumáticos.

Según se desprende de la limitada prueba que la agencia a realizado con los neumáticos, aproximadamente e de 5 a 1 1% de todos los neumáticos de hoy en día fracasarían frente a las pruebas actualizadas de rendimiento propuestas. La agencia estima que los beneficios de las prueba establecidas para la alta velocidad, prueba de resistencia, y la prueba de resistencia de baja presión, serian de 1 a 4 vidas salvadas, de 23 a 102 lesiones reducidas y 163 a 717

solo daños a la propiedad evitadas anualmente, cuando todos los neumáticos en el carretera cumple con los requisitos de la regulación final.

La agencia no puede cuantificar en este momento el beneficio del cambio de carga disponible de reserva neumáticos. Para la mayoría de vehículos este cambio dará lugar a un pequeño aumento en la carga de reserva disponible del neumático del vehículo. La agencia cuenta con un curso de estudio para determinar si existen beneficios de aumentar la carga disponible de reserva de neumáticos y para ayudar a estimar los beneficios.

Costos anticipados

La agencia estima un aumento de $ 0.25- $ 1. OO dólar para aquellas llantas que fallan al final de la regulación, debido a las pruebas de la alta velocidad, pruebas de resistencia y pruebas de resistencia de baja presión. Hay un estimado de 287 millones de llantas para vehículos ligeros vendidos por año. Estimamos que de 5 a 11 por ciento de estos neumáticos tendrían que ser rediseñados o modificados. El costo anual total se estima en $ 3.6 a $ 31.6 millones de dólares.

Costo por vida salvada equivalente

Con base en los puntos medios de las estimaciones anteriores y una tasa de descuento del siete por ciento, el más probable valor presente del costo por año de vida salvado equivalente para las pruebas de actualización de rendimiento de neumáticos se estima en alrededor de $ 5 millones de dólares.

1.10.3 COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES,

1.10.3.1 Extracción de partes del documento:

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/files/safety/sec_2008_1908_en.pdf

Para ver el documento completo, revisar el anexo Digital

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES

Brussels,
UNOFFICIAL VERSION

COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT

Accompanying document to the

Proposal for a

DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL

on labelling of tyres with respect to fuel efficiency and other essential parameters

SUMMARY OF THE IMPACT ASSESSMENT

{COM(2008) 746}
{SEC(2008) 2803}

IMPACT ASSESSMENT SUMMARY

Policy background

In the Energy Efficiency Action Plan (COM(2006) 545) the European Commission committed to consider drawing up a proposal for a tyre energy labelling scheme by 2008.

The aim is to promote vehicle fuel efficiency through market take-up of fuel-efficient tyres.

This impact assessment is part of an integrated approach to improve tyre fuel efficiency and other essential parameters. This approach combines supply-oriented measures by means of mandatory standards (minimum requirements) defined in the type-approval legislation and demand-oriented measures by means of labelling. The proposal for a Regulation on the general safety of motor vehicles (COM(2008) 316) will significantly improve tyre rolling resistance (fuel efficiency), wet grip (road safety) and external rolling noise (traffic noise/health) through the adoption of new minimum requirements regarding those parameters.

The objective of this impact assessment is to assess the opportuneness of supporting dynamic improvement in tyre fuel efficiency beyond those minimum requirements through the operation of market forces. It would address mainly the replacement market, which constitutes 78% of the tyre market.

A tyre is characterised by a number of parameters which are interrelated. Optimising one parameter, such as rolling resistance, may have an adverse impact on another parameter, such as wet grip2, whereas optimising wet grip may have an adverse impact on external rolling noise. While it is possible to simultaneously improve different tyre attributes at higher production costs, it is also possible within a given technology to optimise one parameter at no additional cost but at the expense of another.

There are two ways to tackle this issue: (1) either minimum requirements guarantee a satisfactory level of safety and external rolling noise which can be progressively tightened, while tyre labelling gives information on fuel efficiency only; (2) or tyre labelling covers several parameters to give incentives for optimisation of all parameters beyond the mínimum requirements. The policy options described below reflect these alternatives.

Policy Options

- **Option 1:** No EU action = baseline scenario, including the proposal for a Regulation on the general safety of motor vehicles which sets new minimum requirements for tyres.

- **Option 2:** Single-criterion labelling scheme for C1 tyres regarding fuel efficiency, with minimum requirements on other parameters (wet grip and external rolling noise).

- **Option 3:** Dual-labelling scheme for C1 tyres regarding fuel efficiency and wet grip, with minimum requirements on external rolling noise.

- **Option 4:** Multi-criteria labelling scheme for C1 tyres regarding fuel efficiency, wet grip and external rolling noise.

- **Option 5:** Extension of the labelling scheme developed for C1 tyres (Option 2, 3 or 4) to C2 and C3 tyres.

- **Option 6:** Economic instruments and public procurement. This option does not necessarily substitute Options 2 to 5 but could complement them.

Display of the information

The display of the labelling scheme will be crucial for its success, since most of the time and contrary to other product groups such as household appliances, consumers have no access to tyres. The impact assessment highlights two ways of providing the information most effectively:

- One is to ensure that the labelling scheme (in its larger meaning, which includes the grading of fuel efficiency and wet grip and the external rolling noise measured value but not necessarily published in the same format as on the label) is available on electronic tolos and all technical documentation such as leaflets and catalogues. This will guarantee that consumers and end-users will have access to the information before their purchase decision.

- The second is to ensure that the labelling scheme reaches the dealers. The majority of consumers rely on them for their choice of replacement tyres. It is therefore crucial to ensure that all dealers have easy access to the label. Since all of them already use current stickers put by the manufacturers on tyres as a working tool to easily select the right brand, dimension and load index, it is proposed to include the label and make it clearly visible on those specific stickers. In compliance with the principle of proportionality of costs, the information on the label would be provided by means of pictograms so that no translation is required in line with the country where the tyres are delivered. Since tyres are produced in a few plants for delivery across the entire EU-27, translation of stickers would require disproportionate logistics costs.

Both provisions entail negligible costs, since the communication tools and stickers already exist.

Costs of the proposal

The impact assessment shows that the costs of the proposal would be marginal apart from the usual cost of transposing a directive into national law. The same tests as those defined in the type-approval legislation would be used to reduce the administrative burden on industry. Selfdeclaration should also decrease testing costs, which have been estimated at around 0.03 euro per tyre in the worst case.

Labelling tyres should not have the effect of increasing tyre prices either. Low-budget tyres will still be provided for sale on the market; the only change is that objective information on tyre parameters will be provided to consumers so that competition does not operate on Price alone.

1.10.3.2 Traducción:

Comisión de países comunitarios europeos.
Bruselas, Versión No oficial
Propuesta para una Directiva del parlamento Europeo y del concejo, en el Rotulado de llantas con respecto a a la eficiencia de combustible y otros parámetros esenciales.

RESUMEN DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO

Política de fondo:

En el Plan de acción para la eficiencia energética (COM (2006) 545), la Comisión Europea se comprometido a estudiar la elaboración de una propuesta para un sistema de etiquetado energético de neumáticos para el 2008.

El objetivo es promover la eficiencia de combustible del vehículo a través del mercado de recogida de neumáticos de bajo consumo de combustible.

Esta evaluación de impacto forma parte de un enfoque integrado para mejorar la eficiencia de consumo de carburante y otros parámetros esenciales. Este enfoque combina medidas orientadas a la oferta por medio de estándares obligatorios (requisitos mínimos) definidos en la normativa de homologación y las medidas orientadas a la demanda a través del etiquetado. La propuesta de Reglamento sobre la seguridad general de los vehículos de motor (COM (2008) 316) mejorará significativamente la resistencia a la rodadura del neumático (ahorro de combustible), adherencia en superficie mojada (seguridad vial) y el ruido de rodadura exterior (ruido / salud tráfico) a través de la adopción de nuevos requisitos mínimos en relación con dichos parámetros.

El objetivo de esta evaluación de impacto es evaluar la oportunidad de apoyar la mejora en la eficiencia dinámica de consumo de carburante más allá de los requisitos mínimos a través de la operación de las fuerzas del mercado. Se trataría sobre todo el mercado de reposición, que constituye el 78% del mercado de neumáticos.

Un neumático se caracteriza por una serie de parámetros interrelacionados. Optimizar un parámetro, como la resistencia a la rodadura, podría tener un impacto adverso en otro parámetro, como ejemplo adherencia en superficie mojada, mientras que la optimización de adherencia en superficie mojada puede tener un impacto adverso sobre el ruido de rodadura exterior. Si bien es posible mejorar de manera simultánea diferentes atributos de neumáticos en mayores costos de producción, sino que también es posible dentro de una determinada tecnología para optimizar un parámetro sin costo adicional, pero a expensas de la otra.

Hay dos maneras de abordar este problema: (1) o bien los requisitos mínimos garantizan un nivel satisfactorio de seguridad y el ruido de rodadura exterior, que se puede mejorar progresivamente, mientras que el etiquetado de neumáticos da información sobre la eficiencia del combustible solamente, (2) o el etiquetado de los neumáticos cubre varios parámetros para dar incentivos para la optimización de todos los parámetros más allá de los requisitos mínimos. Las opciones que se describen a continuación reflejan estas alternativas:

Opciones de política:

- Opción 1: No intervención de la UE = escenario de referencia, incluida la propuesta de Reglamento sobre la seguridad general de los vehículos de motor que establece nuevos requisitos mínimos de los neumáticos.

- Opción 2: sistema de etiquetado único. Criterio para los neumáticos C1 con respecto a la eficiencia de combustible, con los requisitos mínimos sobre otros parámetros (adherencia en superficie mojada y el ruido de rodadura exterior).

- Opción 3: Esquema de doble etiquetado de los neumáticos C1 con respecto a la eficiencia del combustible y la adherencia en superficie mojada, con los requisitos mínimos sobre el ruido de rodadura exterior.

- Opción 4: sistema de etiquetado multicriterio de los neumáticos C1 con respecto a la eficiencia de combustible, adherencia en superficie mojada y el ruido de rodadura exterior

- Opción 5: Ampliación del sistema de etiquetado desarrollado para neumáticos C1 (Opción 2, 3 ó 4) para los neumáticos C2 y C3.

- Opción 6: Los instrumentos económicos y la contratación pública. Esta opción no tiene por qué sustituir opciones 2 a 5, pero podría complementarlas.

Visualización de la información

La visualización del sistema de etiquetado será crucial para su éxito, ya que la mayor parte del tiempo y en contra de otros grupos de productos como electrodomésticos, los consumidores no tienen acceso a los neumáticos. La evaluación de impacto pone de manifiesto dos formas de proporcionar la información más eficaz

- Uno de ellos es para asegurarse de que el sistema de etiquetado (en su sentido más amplio, que incluye la calificación de eficiencia de combustible y adherencia en superficie mojada y el valor medido de ruido de rodadura exterior pero no necesariamente se publicó en el mismo formato que en la etiqueta) está disponible en tolos electrónicos y toda la documentación técnica como folletos y catálogos. Esto garantizará que los consumidores y los usuarios finales tendrán acceso a la información antes de su decisión de compra.

- El segundo es asegurar que el sistema de etiquetado llega a los concesionarios. La mayoría de los consumidores confían en ellos por su elección de los neumáticos de repuesto. Por tanto, es crucial para asegurar que todos los distribuidores tienen acceso fácil a la etiqueta. Dado que todos ellos ya utilizan calcomanías actuales planteadas por los fabricantes de neumáticos como herramienta de trabajo para seleccionar fácilmente el índice de marca, dimensión y carga bien, se propone incluir la etiqueta y hacerlo con claridad en esas etiquetas específicas. De conformidad con el principio de proporcionalidad de los costes, la información de la etiqueta se facilitará por medio de pictogramas de manera que no se requiere traducción en línea con el país en el que se entregan los neumáticos. Como los neumáticos se producen en algunas plantas para la

entrega a través de la totalidad de la UE-27, la traducción de las etiquetas requeriría costos logísticos desproporcionados.

Ambas disposiciones implican costos insignificantes, ya que las herramientas de comunicación y calcomanías ya existen.

Los costos de la propuesta

La evaluación de impacto muestra que los costos de la propuesta serían marginales aparte del costo habitual de transposición de una directiva a la legislación nacional. Las mismas pruebas que los definidos en la normativa de homologación se pueden utilizar para reducir la carga administrativa de la industria. Auto declaración también debería reducir los costos de las pruebas, que se han estimado en alrededor de 0.03 euros por neumático en el peor de los casos.

El etiquetado de los neumáticos no deben tener el efecto de aumentar los precios de los neumáticos tampoco. Seguirán existiendo neumáticos de bajo presupuesto para la venta en el mercado, el único cambio es que la información objetiva sobre parámetros de los neumáticos será proporcionado a los consumidores para que la competencia no funciona sólo en el precio.

1.10.4 MANIFIESTO DE ALTO IMPACTO, MEXICO, Dirección general de normas.

El siguiente es el enlace en el que se puede encontrar el documento:

http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=3&ved=0CDIQFjAC&url=http%3A%2F%2F207.248.177.30%2Fmir%2Fuploadtests%2F20708.177.59.1.Anexo%2520II.%2520MIR%2520NOM%2520086-1%2520Alto%2520impacto_4.doc&ei=0m83UprdE46I9gTqmYFo&usg=AFQjCNHI3imrIeyj6wPywa2To2UXOjIxKg&bvm=bv.52164340,d.eWU

http://www.cofemermir.gob.mx/mir/crLecAnte.asp?seccionid=F125&formId=125&submitid=20708

El texto completo se puede encontrar en el Anexo digital.

MIR·DE·ALTO·IMPACTO¶

Dependencia·u·organismo·descentralizado:·¶
Dirección·General·de·Normas¶
¶
Título·de·la·regulación:¶
PROY·NOM-086/1-SCFI-2010,·INDUSTRIA·HULERA·-·LLANTAS·DE·CONSTRUCCIÓN·RADIAL·QUE·SON·EMPLEADAS·EN··VEHÍCULOS·CON·UN·PESO·BRUTO·VEHICULAR··SUPERIOR·A·4·536·kg·(10·000·lb)·Y·LLANTAS·DE·CONSTRUCCION·DIAGONAL·DE·CUALQUIER·CAPACIDAD·DE·CARGA·-·ESPECIFICACIONES·DE·SEGURIDAD·Y·MÉTODOS·DE·PRUEBA.¶
¶
Punto·de·contacto:¶
Lic.·Paola·Martínez·Romero¶
Cargo:·Directora·de·Normalización¶
Teléfono:·57299300·Extensión:·43222¶
Correo·electrónico:·pamartinezr@economia.gob.mx¶
Fecha·de·recepción:¶
Fecha·de·envío:¶

1. Describa los objetivos generales de la regulación propuesta.

Establecer las especificaciones de seguridad y métodos de prueba que deben cumplir las llantas nuevas nacionales e importadas de construcción radial que son empleadas en vehículos con un peso bruto vehicular superior a 4 536 kg (10 000 lb), las llantas de construcción diagonal de cualquier capacidad de carga y las llantas de uso temporal de construcción radial y

diagonal, que son utilizadas en automóviles, camiones ligeros, camionetas, camiones pesados, tractocamiones, autobuses y remolques, que se comercialicen en el territorio de los Estados Unidos Mexicanos.

Se pretende armonizar la regulación nacional con una norma extranjera emitida por nuestro principal socio comercial (Estados Unidos de América) asegurando con tal acción, no sólo la facilitación del comercio, sino también elevar el nivel de seguridad de las llantas ampliando el campo de aplicación de la norma para clasificar a las llantas a partir del peso bruto de los vehículos en los que son empleadas, a efecto de incluir las llantas para camioneta y cualquier otra empleada en vehículos con un peso bruto superior a 4 536 kg (10 000 lb), que la Norma vigente no considera.

2. Señale y compare las alternativas con que se podría resolver la problemática que fueron evaluadas, incluyendo la opción de no emitir la regulación. Asimismo, indique para cada una de las alternativas consideradas una estimación de los costos y beneficios que implicaría su instrumentación.

- *No emitir regulación alguna (Descripción de la alternativa y estimación de los costos y beneficios)*

Esta alternativa no resulta viable porque implica dejar de reconocer el riesgo que existe, aún con la regulación vigente, toda vez que una parte del universo de la problemática aún se mantendría sin atención y que constituye la razón por la que efectivamente se siguen presentando accidentes vehiculares, que comprometen la seguridad de las personas y cuyas causas se vinculan con las llantas.

Así mismo no tomar acción alguna, conllevaría pasar por alto la falta de congruencia que en términos de armonización, existe entre la NOM 086/1 vigente y el estándar norteamericano, que además de responder a nuestras principales necesidades de intercambio comercial, guarda correspondencia con las formas en que se regula el desempeño del producto en otros países, lo que permite aprovechar las capacidades potenciales de la Norma en vigor para elevar nivel de seguridad de las llantas en beneficio de los consumidores.

Los costos de esta alternativa, corresponderían a las erogaciones derivadas de los accidentes carreteros, que tienen como su principal causa un fallo en los neumáticos. De acuerdo con el Anuario Estadístico de Accidentes en Carreteras Federales de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes y del Instituto Mexicano del Transporte existe un costo unitario promedio de 400 mil dólares americanos por muerto en un accidente carretero y de 12 mil dólares americanos por lesionado. Considerando que en el año 2006 se presentaron en la República Mexicana (de acuerdo a las cifras de este mismo Anuario) un poco más de 1,200 accidentes carreteros atribuibles a elementos del automóvil y que de estos el 52%, fueron imputables directamente a las llantas (626 accidentes), y a su vez tomado como referente un escenario optimista en el que sólo se presentara un lesionado en cada accidente, el costo anual por percances atribuibles a causas de falla en los neumáticos, asciende a 7,512,000 dólares americanos; y si consideramos un tipo de cambio promedio para 2006 de $10.92 conforme a lo reportado por el Banco de México, esta cifra asciende a $82,031,040.00; monto que indiscutiblemente se cataloga como un costo social, siendo que el conjunto de la población mexicana a través de sus contribuciones al erario público debió afrontar, al generarse gastos que van desde la atención carretera cotidiana de auxilio, hasta gastos médicos que aún cuando el afectado los hubiera asumido de forma individual, pueden ser considerados dentro de dicho costo social.

En este sentido si tomáramos el panorama más conservador en donde sólo un accidente fuera atribuible a fallas en los neumáticos, el monto del costo social de los accidentes carreteros ascendería a 12 mil dólares o bien $131,040.00.

- *Esquemas de autoregulación (Descripción de la alternativa y estimación de los costos y beneficios)*

No aplica (NA)

- Esquemas voluntarios (Descripción de la alternativa y estimación de los costos y beneficios)

Actualmente existen normas mexicanas que se ocupan de aspectos diversos e inherentes a las llantas y que se retoman el anteproyecto por encontrarse debidamente actualizadas para los fines que persiguen.

No obstante lo anterior, una de las múltiples características que distinguen a las normas mexicana es su carácter voluntario, mismo que resulta insuficiente cuando lo que se busca es brindar un mayor nivel de seguridad de un producto de consumo generalizado y frecuente, que puede llegar a poner en riesgo la seguridad de las personas, por lo que se precisa de establecer un régimen mínimo obligatorio que permita atenuar el riesgo de que se concretice una de las causa de siniestros viales, a partir de la evaluación del desempeño de las llantas.

El costo de implementar esta alternativa depende totalmente del número de oferentes de llantas que decidieran voluntariamente sujetarse a la norma mexicana, al ser ésta una disposición de carácter voluntario no se tiene certeza del número de productores que estarían dispuestos a cumplir con las especificaciones de seguridad que la norma mexicana señala, por lo que la disminución de siniestros viales, a partir de la evaluación del desempeño de las llantas, no puede contabilizarse con certeza y como consecuencia el costo de implementar esta medida, en términos de las erogaciones derivadas de los accidentes carreteros, es de magnitud incierta.

- *Incentivos economicos (Descripción de la alternativa y estimación de los costos y beneficios)*

NA

- *Otro tipo de regulacion (Descripción de la alternativa y estimación de los costos y beneficios)*

NA

- *Otras (Descripción de la alternativa y estimación de los costos y beneficios)*

NA

Además, las siguientes empresas se manifestaron llenando los formularios:

1.10.5 AUTOFAX S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

F10
10/15/13

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
NA	NA	NA	NA	NA
	A la fecha no tenemos información sobre el manejo de la problemática que pretenda resolver el reglamento técnico . Vale la oportunidad para solicitarles ampliar el reglamento técnico a la importación de "llantas neumáticas para motocicleta"			

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

F10
10/15/13

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: _____ Dirección: _____ Teléfono: _____

Nombre: _____ Cargo: _____ E-mail: _____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.10.6 BANDTEK S.A.

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1	Ecuador	Llantas mal reparadas en montallantas	Unificación de reencauchadoras y montallantas, asesorías técnicas y capacitaciones.	

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: BANDTEK S.A Dirección: Auto. Medellín Km. 2.7 Parque Industrial Los Nogales Bodega 14 Teléfono: 8764545

Nombre: Christian Camilo Jiménez Barragán Cargo: Coordinador HSEQ E-mail: cristian.jimenez@bandtek.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

1.10.7 LABORATORIO T & T

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
0	A nivel internacional la llanta, se ha clasificado como un elementos de seguridad activa (evitan que se produzcan accidentes), al igual que las luces, dirección, frenos, neumáticos, controles de tracción y estabilidad, elementos de señalización, retrovisores	Disminución de accidentalidad vial por control de calidad de llanta.	La aplicación de reglamentos técnicos.	Ver caso BRIDGESTONE, y control de calidad.
1	Estados Unidos.	Control de calidad de llanta, protección al usuario.	Aplicación de certificación de llantas por FMVSS109, 119, 139, más impuesto adicional a la llanta originaria de CHINA	
2	México	Control de calidad de llanta, protección al usuario	Aplicación de certificación de llantas por NORMA Oficial Mexicana	Certificación a través del NYCE (Normalización y certificación)

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

			NOM-086-SCFI-2010, Industria hulera-Llantas nuevas de construcción radial que son empleadas para cualquier vehículo con un peso bruto vehicular igual o menor a 4 536 kg (10 000 lb)-Especificaciones de seguridad y métodos de prueba	
3	Ecuador, Perú, Naciones Unidas. Etc.			

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. **DATOS DE CONTACTO**

Empresa o entidad: LABORATORIO TESTING AND TIRE LTDA Dirección: Cra 26 F No 34-08 Sur Teléfono 8057803/8075801

Nombre: Servando Lozano Ríos Cargo: Dirección Técnica E-mail: servandolozano@ensayos-llantas.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **3** de **3**

1.10.8 REDLLANTAS LTDA

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Certificado	
1.	Korea / Kumho	Certificate, Korean Industrial Standars.	Adjunto Certificado
2.	China/ Kumho	Certificate for China compulsory product certification.	Adjunto Certificado

Página del formato: **1** de **2**

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Redllantas S.A. Dirección: Cra 32 #1B Sur 51 - Of. 429 Teléfono: (57 4) 2688144 - ext 4029

Nombre: Marcela Arcila Velez Cargo: Negocios Internacionales E-mail: negociosinternacionales@redllantas.com

Firma: Marcela Arcila V.

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION

NUMBER: 2002061201000130

NAME AND ADDRESS OF THE APPLICANT:

NANJING KUMHO TIRE CO.,LTD

418 Heyan Road,Qixia Area,Nanjing,Jiangsu,China 210038

NAME AND ADDRESS OF THE MANUFACTURER:

NANJING KUMHO TIRE CO.,LTD

418 Heyan Road,Qixia Area,Nanjing,Jiangsu,China

NAME AND ADDRESS OF THE FACTORY:

NANJING KUMHO TIRE CO.,LTD(F000057)

418 Heyan Road,Qixia Area,Nanjing,Jiangsu,China

NAME, MODEL AND SPECIFICATION:

55 series passenger car radial tyres

185/55R14[P185/55R14](T,H,V); 185/55R15[P185/55R15](T,H,V); 195/55R15[P195/55R15](H,V); 205/55R15[P205/55R15](H,V,W); 205/55R16(H,V,W); 215/55R16(H,V,W); 215/55R17[P215/55R17](T,H,V,W); 225/55R16(H,V,W); 225/55R17(T,H,V,W); 255/55R18[P255/55R18](H,V)

TRADE MARK:

THE STANDARDS AND TECHNICAL REQUIREMENTS FOR THE PRODUCTS:

GB9743-2007 , CNCA-03C-027: 2001

CERTIFICATE MODE:

Initial inspection of the factory + product sampling test + follow-up inspection

THIS IS TO CERTIFY THAT THE ABOVE MENTIONED PRODUCTS HAVE QUALIFIED FOR THE REQUIREMENTS SPECIFIED IN " **《IMPLEMENTATION RULES FOR COMPULSORY CERTIFICATION OF MOTOR VEHICLE TYRES》** ".

ISSUE DATE: **Sep.14,2012**

ORIGINAL ISSUE DATE: **Sep.05,2002**

VALID UNTIL **Sep.09,2015**

President:

THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL DEPEND ON THE FOLLOW-UP INSPECTION BY THE CERTIFICATION BODY AT REGULAR INTERVAL.

Note: 1. From the next year of the certificate issuance, this certificate will be valid only produced with a "Notice of Certification Maintenance" issued by the HQC after annual supervision. And the certificate state can inquire www.cnca.gov.cn.

2. Please apply for certificate renew 90 days before valid.

CNAS

PRODUCT

CNAS C075-P

Beijing Zhong Hua Combination Certification Co.,Ltd.

No.16 Build. Anhui Li 4th area. Chaoyang Dist.100723 Beijing, China Tel:010-84885201 http://www.cciq.net

A 0002891

1.10.9 RENOVADORA DE LLANTAS S.A.

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: LLANTAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1	Naciones Unidas	De acuerdo con esta resolución, las pruebas para llantas radiales deben correr con a velocidad de 80km/h y no a 48km/h como actualmente se corren.	R3 Aguante.	Resolución 54/2004

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: _RENOVADORA DE LLANTAS S.A._ Dirección: __calle 17A No. 69F-56_____ Teléfono: _4246984_____

Nombre: ___Fernando Florez _____ Cargo: _Gerente General_____ E-mail: _fernando.florez@renoboy.com___

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **1** de **1**

1.11 IDENTIFICACIÓN Y SUMINISTRO DE METODOLOGÍAS EXISTENTES PARA LA VALORACIÓN DE VIDAS HUMANAS OCASIONADAS POR MUERTES O REDUCCIÓN DE PRODUCTIVIDAD OCASIONADA POR ACCIDENTES CON LESIONADOS

A continuación se presentan varias metodologías encontradas para la valoración de vidas humanas por muerte o reducción de productividad.

Debido a que los estudios presentados son extensos, se hace un breve resumen de dicho estudio, y se especifica el enlace en donde se puede encontrar el artículo completo en internet.

Por otra parte, se anexa un archivo electrónico, en donde se encuentran dichos artículos.

1.11.1 ESTIMACIÓN DEL VALOR ESTADÍSTICO DE LA VIDA ASOCIADO A LA SEGURIDAD VIAL EN BOGOTÁ

Revista Ingenierías Universidad de Medellín, vol. 11, No. 21 pp. 101 - 112 - ISSN 1692 - 3324 - julio - diciembre de 2012/200 p. Medellín, Colombia

http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v11n21/v11n21a09.pdf

RESUMEN

Se presentan los resultados de la investigación “Valoración estadística de la vida para el análisis del impacto de la accidentalidad”, fundamentada en un experimento de elección, mediante encuestas de preferencias declaradas, para estimar la disposición a pagar por reducir el riesgo de muerte en el contexto del servicio de transporte público colectivo en Bogotá. El experimento estudia la elección entre el servicio de transporte convencional y un nuevo sistema más seguro, a partir de la comparación de los atributos: tarifa, tiempo de viaje y probabilidad de muerte. Los datos recopilados se ajustan a un modelo Probit Binario que incluye el ingreso y nivel educativo de los individuos. Se encontró que el valor estadístico de la vida en este contexto es de 128 millones de pesos, el cual resulta significativamente inferior a valores internacionales trasladados a la renta colombiana, así que se abre el debate sobre el tema en el ámbito nacional.

1.11.2 CARGA ASOCIADA A LESIONES EN TÉRMINOS DE DISCAPACIDAD Y MUERTE COMO CONSECUENCIA DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO EN COLOMBIA.

http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&ved=0CDMQFjAB&url=http%3A%2F%2Frepository.javeriana.edu.co%2Fbitstream%2F10554%2F1673%2F1%2FGonz%25C3%25A1lezBeltranLuzMelba2011.pdf&ei=zgw3Uv-BLIW69QT9w4GgDg&usg=AFQjCNEn3iOqq3qOh9TpMYJt04YoAueQfw&bvm=bv.52164340,d.eWU

RESUMEN EJECUTIVO

Los accidentes de tránsito son considerados como importante causa de mortalidad y lesiones alrededor del mundo generando un impacto negativo en la sociedad, en la economía y en la calidad de vida de las personas. Cada año mueren 1,2 millones de personas por accidentes de tránsito y resultan heridas alrededor de 50 millones de personas; las proyecciones indican que estas cifras podrían aumentar en los próximos 20 años si no se asume un compromiso orientado a la prevención de estos eventos1.

En Colombia específicamente en el año 2009 se presentaron 5.796 muertes y 39.167 casos de lesiones por accidentes de tránsito. Existe, sin embargo, poca información sobre el costo que

este tipo de eventos indeseados tiene para el país, y la importancia relativa que los accidentes de tránsito, de tal manera que la información pueda ser utilizada para la toma de decisiones en materia de salud pública.

En el presente proyecto se usó una de las métricas de mayor aceptación actual para la estimación del costo de los eventos que trastornan la salud de una sociedad (años de vida saludables perdidos por muerte prematura y discapacidad – DALYs por su sigla en inglés) para la estimación de la carga que tiene para la sociedad colombiana la ocurrencia de los accidentes de tránsito.

En el proyecto se hizo en primer lugar una evaluación de la información que se tiene en el país para establecer la posibilidad de la estimación de los DALYs, y para determinar las adaptaciones que deberían hacerse a la metodología para poder hacer estimaciones confiables basadas en la información disponible. Posteriormente, con la metodología adaptada propuesta en este proyecto, se procedió hacer las estimaciones de los años de vida perdida por muerte prematura o discapacidad resultante de los accidentes de tránsito en Colombia en el año 2007, análisis que se hizo también por primera vez en Colombia también por Departamentos.

El estudio permitió concluir que los accidentes de tránsito representaron aproximadamente 249.671 años de vida perdidos por muerte prematura y lesiones de los colombianos; lo cual representa una problemática mucho mayor que la señalada en reportes oficiales y estudios previos. La mayor parte de los años de vida perdida se debieron a muertes y no a lesiones, lo cual indica la gran severidad de los accidentes de tránsito en el país. Las principales víctimas hombres y mujeres con edades entre los 20 y los 29 años. Los departamentos más afectados por esta problemática fueron Antioquia, Valle, Distrito Capital, Cundinamarca y Santander.

También, a nivel metodológico, el estudio permitió identificar deficiencias de información en materia de cobertura y nivel de detalle, especialmente en relación al tipo de lesiones que ocurren como resultado de los accidentes de tránsito. De igual manera, se pudo corroborar las dificultades que se tienen con frecuencia para acceder y cruzar los datos de diferentes fuentes institucionales, lo cual limita los tipos de análisis que pueden ser realizados para conocer los factores asociados a los años de vida perdidos; y agrega incertidumbres importantes a las estimaciones.

A partir de los resultados del estudio se recomienda desarrollar acciones de prevención y mitigación prioritarias en los Departamentos y poblaciones principalmente afectadas según los resultados de este estudio; y observar los resultados globales de años de vida perdida en comparación con otros eventos de salud que afectan la salud de los colombianos para la determinación de las prioridades de inversión en salud. También en materia metodológica se recomienda crear mecanismos legales y tecnológicos que respetando la autonomía y misión de las diversas instituciones del gobierno, permitan la colaboración e intercambio de información para el análisis más detallado de la información disponible.

De igual manera, se hace necesario que fuentes tan importantes como el RIPS del Ministerio de la Protección Social sea mejorado en cuento a cobertura y calidad de la información, de tal manera que estudios como este sean más confiables; y que se facilite el acceso a la información. Se prevé que la investigación en el país en materia de investigación de causas y medidas de prevención de eventos como los accidentes de tránsito se vería positivamente y altamente afectada si la información estuviera disponible a la comunidad nacional e internacional interesada en aportar al país evaluaciones y soluciones a su problemática.

CAPÍTULO II

ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA OBTENER INFORMACIÓN QUE SERVIRÁ DE INSUMO EN LA ELABORACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO (AIR)

ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD

2. ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO:

ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD

2.0 INTRODUCCIÓN

Figura 2.1. Vidrio de seguridad

El vidrio de seguridad, Figura 4.1, se fabrica principalmente para uso automotriz. Ello obedece a que su proceso de elaboración es muy costoso y a que tiene que ser confeccionado exactamente a la medida, ya que no admite modificaciones posteriores. Este vidrio tiene una resistencia cinco veces mayor a la del vidrio normal, además de que al romperse no se fractura en mil pedazos cortantes, sino en pequeños trozos inofensivos.

Cuando se habla de vidrio de seguridad, el término se refiere a materiales de seguridad en vidrio de naturaleza predominantemente cerámica, incluyendo (pero sin limitarse a) vidrio laminado y vidrio templado

2.0.1 Definición de vidrio

El vidrio es un material duro y frágil, resultante de una mezcla compleja de tres componentes básicos:

- vitrificantes (sílice, anhídrido bórico, etc.),
- fundentes (carbonato de sosa, álcalis en general y otros), y
- estabilizantes (cal).

Si bien estos componentes son sólidos de estructura cristalina, no ocurre lo mismo con la materia vítrea que se obtiene al solidificarse la mezcla, ya que esta es desde el punto de vista físico, un líquido cuya dureza debe interpretarse como la consecuencia de una extraordinaria viscosidad.

Normalmente es transparente porque, lo mismo que el agua, tiene una estructura molecular que permite el paso de los rayos luminosos entre los átomos dispuestos irregularmente. Ciertos aditivos (óxidos de hierro, níquel, cobalto, etc.) permiten obtener los vidrios coloreados.

La composición del vidrio básicamente no ha variado desde la antigüedad, siendo los aditivos especiales los que les dan sus características específicas.

2.0.2 Diferentes tipos de Vidrio

El vidrio es clasificado con base en los componentes químicos que se le agregan. De acuerdo con ello, se tipifican como: vidrio calizo, vidrio de borosilicato, vidrio óptico - cristal de plomo y vidrio templado.

2.0.2.1 Vidrio calizo

Además de ser el más común, este vidrio es el que se funde con mayor facilidad debido sobre todo a su composición. Está formado de manera dominante por sílice, así como por calcio y sodio. Dentro de esta composición, el sodio actúa como fundente y el calcio proporciona la estabilidad química que evita que el vidrio se vuelva soluble al agua.

El vidrio calizo es utilizado para la fabricación de vasos, vajillas, mesas, ventanas y otros enseres. Ostenta un coeficiente de expansión o dilatación térmica de 87 (87 x 10,7 pulgadas/°F). Actualmente su elaboración ha mejorado considerablemente, ya que si se le agrega una mayor cantidad de sílice, experimenta una resistencia al choque térmico superior. Como ejemplo podemos mencionar algunos productos de CRISA (tazas, vasos, etcétera), que resisten con facilidad líquidos calientes, fríos y soportan los impactos.

2.0.2.2 Vidrio de borosilicato

Este tipo de vidrio nace en 1912, a consecuencia de un lamentable accidente ocurrido once años atrás. En una lluviosa noche de invierno de 1901, un guardavía salió del interior de la estación para advertir al conductor de un ferrocarril que un tren de carga venía por el mismo juego de rieles. Para ello, comenzó a girar su lámpara de petróleo con señalamientos sobre el peligro; pero el golpe de la lluvia fría sobre el vidrio de la linterna que estaba caliente, hizo que se estrellara y se extinguiera la luz. A raíz del imprevisto, nadie pudo ver las señales y ocurrió el fatal accidente.

Para prevenir nuevos desastres de ese tipo, se volvió prioritaria la búsqueda de un vidrio que resistiera el choque térmico provocado por los cambios de temperatura, comenzando de inmediato los experimentos con diferentes materiales para satisfacer ese requisito

En realidad, la solución había comenzado a gestarse desde 1846, cuando el alemán Carl Zeiss, mecánico de precisión, estableció un pequeño taller en Jena, Alemania, donde producía el equipo para laboratorio que le demandaba la universidad de esa ciudad. Años más tarde, ingresó a la empresa el físico Ernst Abbe como ayudante de Zeiss, quien con la elaboración del modelo matemático de la teoría de la óptica para microscopios, revolucionó la manufactura de estos aparatos. Posteriormente se sumó al grupo de investigadores el doctor Otto Schott, un talentoso químico del vidrio, y entre los tres fundaron en 1884 la fábrica Jenaer Glaswerke Transformada la compañía en la Glastechnische Laboratorium Schott & Genossen, durante 1887 se pudo anunciar el descubrimiento de la primera fórmula de borosilicato. Basándose en diferentes experimentos, los investigadores de esos laboratorios pudieron ver que si se le agregaba óxido de boro a los materiales crudos, el vidrio podía resistir los cambios de temperatura, resultaba más difícil de fundir, trabajar y era prácticamente inerte.

El descubrimiento hecho por la empresa Schott & Genossen de Jena, Alemania, pasó más tarde a los Estados Unidos, en donde el investigador Corning trató de perfeccionarlo hasta que el estallido de la Primera Guerra Mundial lo obligó a posponer sus trabajos. Empero, para 1915 Corning ya había comenzado a comercializar el vidrio Pyrex para hornear. Gracias a la teoría de este joven investigador, quedó demostrado que el vidrio sí era bueno para cocinar, ya que absorbía el calor, mientras que muchos de los metales lo reflejaban.

Corning adquirió en la mayoría de los países las patentes para la fabricación de Pyrex, y la producción masiva en Francia e Inglaterra comenzó en 1922. Ante las protestas de la empresa alemana que había descubierto originalmente el vidrio de borosilicato, en 1926 se llegó a un

acuerdo de partición del mercado, mediante el cual se estipuló que Alemania, Austria y los países escandinavos del Este, serían reservados como mercado para el vidrio producido en Jena por la empresa Schott & Genossen.

En la actualidad, el vidrio de borosilicato se utiliza como material de laboratorio y en la fabricación de los utensilios de cocina llamados refractarios, los cuales son respaldados por las firmas Pyrex, Visions y Corning. Este tipo de vidrio es el que menos se dilata con los cambios bruscos de temperatura, ya que tiene un coeficiente de expansión muy bajo, de 30 a 42, dependiendo del tipo de producto que se elabore con él.

2.0.2.3 Vidrio óptico - cristal de plomo

Este vidrio se obtiene mediante la sustitución del óxido de calcio por el óxido de plomo, y como logra fundirse a temperaturas más bajas, permite un considerable ahorro de energéticos. Su descubridor fue el inglés George Ravenscroft, quien en el siglo XVII se percató de que agregando óxido de plomo a la fórmula tradicional del vidrio, obtenía un material incoloro y transparente.

Es el vidrio al que llamamos cristal de plomo por su transparencia y sonoridad; cualidades a las que se suma su apariencia muy similar a la del cristal de roca. Cuenta con un coeficiente de expansión térmica de 103, el cual lo vuelve idóneo para ser trabajado artesanalmente, sobre todo al permitir que sobre su superficie se hagan cortes de gran dificultad y belleza para crear las piezas que hoy se designan de cristal cortado.

Debido a su pureza y transparencia, tiene un mayor poder de refracción y dispersión, por lo que también es utilizado como vidrio óptico en anteojos, telescopios, microscopios, cámaras fotográficas y otros instrumentos. Su utilización en el campo de la fotografía, obedece a la capacidad que tiene para dispersar la luz en toda la gama de colores, la cual pasa de manera uniforme a través del lente para plasmarse sin alteraciones en la película.

2.0.2.4 Vidrio sódico cálcico

Está formado por sílice, sodio y calcio principalmente. La sílice es parte de la materia prima básica, el sodio le da cierta facilidad de fusión y el calcio la provee de estabilidad química. Sin el calcio el vidrio sería soluble hasta en agua y prácticamente no serviría para nada.

Este tipo de vidrio es el que se funde con mayor facilidad y el más barato. Por eso la mayor parte del vidrio incoloro y transparente tiene esta composición. Las ventanas de los edificios, desde la más grande hasta la más pequeña están hechas con este vidrio. Lo único que cambia de una diminuta ventana a un ventanal de enormes dimensiones es el espesor. Está tan estudiado el grosor en relación con el tamaño, que hay una clasificación y una reglamentación para el tipo de vidrio que se debe usar en cada construcción.

2.0.2.5 Vidrio de sílice

Formado con 96 % de sílice es el más duro y el más difícil de trabajar, pues es necesario emplear una costosa técnica al vacío para obtener un producto para usos especiales, que transmite energía radiante del ultravioleta y del infrarrojo con la menor pérdida de energía. También existe otra novedosa técnica en cuya primera etapa se utiliza vidrio de borosilicato que se funde y se forma, pero con dimensiones mayores a las que se desea que tenga el producto final. Este artículo se somete después a un tratamiento térmico, con lo cual se transforma en dos fases vítreas entremezcladas, es decir, en dos tipos de vidrios diferentes entremetidos uno en el otro. Uno de ellos es rico en álcali y óxido de boro, además de ser soluble en ácidos fuertes (clorhídrico y fluorhídrico) calientes. El otro contiene 96 % de sílice, 3 % de óxido de boro y no es soluble. Esta última es la composición final del vidrio de sílice.

2.0.2.6 El vidrio aislante

Los acristalados aislantes se fabrican montando dos o más placas separadas entre sí, de forma que los espacios intermedios permanezcan herméticamente cerrados y deshumidificados para que conduzcan lo menos posible el calor. En los bordes del vidrio se colocan nervios distanciadores soldados con estaño, como se muestra en la figura 24. De esta forma tenemos dos placas de vidrio que no se tocan, separadas por aire que no puede transmitir el calor con facilidad, y así se evita que se *escape* la energía. Al mismo tiempo, una ventana de este tipo amortigua considerablemente los ruidos, lo cual siempre es una ventaja adicional.

2.0.2.7 Vidrio dieléctrico

A los materiales que pueden polarizarse en presencia de un campo eléctrico se les conoce como dieléctricos. Polarizar quiere decir que las moléculas o los átomos se convierten en dipolos, acomodando todas sus cargas negativas hacia un lado y las positivas hacia otro. Los dipolos eléctricos se acomodan en la misma dirección que el campo eléctrico local que los produce. Son importantes porque una vez formados son capaces de conducir la electricidad, pero antes no. Un vidrio dieléctrico se obtiene a partir de arcillas ricas en plomo y se utiliza para fabricar cintas para los condensadores electrónicos. Estos materiales necesitan una gran resistencia, por lo que se suele utilizar también vidrio de 96 % de sílice y cuarzo fundido.

2.0.2.8 Vidrio Conductor

Para que un vidrio tenga una conductividad eléctrica apreciable, en su elaboración se tiene que elevar la temperatura a 500 °C, o recubrirlo con una película conductora de metales, óxidos alcalinos o aleaciones, en cuyo caso el que conduce es el metal que se le pone y no tanto el vidrio.

2.0.2.9 Vidrio protector contra el sol

Este vidrio refleja la luz del Sol. La capa de recubrimiento que lleva incorporada, además de reflejar puede presentar diversas tonalidades de color, como plateado, bronce, verde o gris. Se coloca en el espacio intermedio y en la capa interior de la placa externa. De esta forma se hace el vidrio polarizado y el de tipo espejo. Los espejos que se instalan en las ventanas de los edificios modernos son precisamente para proteger contra el Sol.

2.0.2.10 Vidrio templado o de seguridad

El vidrio de seguridad, conocido como vidrio templado, se fabrica principalmente para uso automotriz. Ello obedece a que su proceso de elaboración es muy costoso y a que tiene que ser confeccionado exactamente a la medida, ya que no admite modificaciones posteriores. Este vidrio tiene una resistencia cinco veces mayor a la del vidrio normal, además de que al romperse no se fractura en mil pedazos cortantes, sino en pequeños trozos inofensivos.

La fabricación del vidrio de seguridad no obliga a modificar la fórmula del vidrio óptico, lo que lo vuelve diferente es el proceso de elaboración. Para hacerlo es necesario colocar entre dos vidrios una hoja de polyvinyl butiral (PVB). Posteriormente, los dos vidrios con la película plástica al centro se meten al horno para presionarlos y calentarlos gradualmente a una temperatura de 620 °C, a fin de enfriarlos súbitamente con aire. De esta manera se consigue que el vidrio quede en la superficie a compresión y en el centro a tensión. "En el interior del vidrio, donde las fuerzas de tensión se incrementan por el templado, la fuerza del material es casi ilimitada, porque está prácticamente libre de imperfecciones".

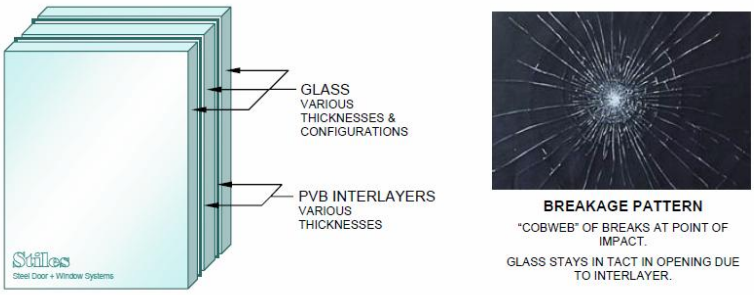


Figura 2.2 Vidrio Templado de seguridad

2.0.3 Fabricación

Prácticamente todos los vidrios laminados convencionales utilizan plastificado poli (butiral de vinilo) (PVB) como la lámina. Laminas curvadas y parabrisas laminados los productos más representativos, a veces se utiliza silicona y yeso en el lugar resinas de uretano en aplicaciones especiales. Los laminadores PVB se consiguen comercialmente en rollos de hasta 500 m de largo, 270 cm de ancho, y de 0.38 a 1.52-mm de espesor.

Debido a que el plástico es un material adhesivo, se empaca ya sea con un agente separador o quitando el polvo en la superficie o se refrigera para que no se adhiera. El material refrigerado se limpia, se ajusta la humedad y se alista para laminar. El material espolvoreado requiere lavado y acondicionamiento de la humedad. Luego se elimina el agente separador con agua tibia, seguido por un enjuague con agua fría. Después se añade un 0,2% de agua fría, la cual debe ser compensada, ya sea por exceso de secado antes del lavado o secado después del lavado con el fin de lograr el contenido de agua de 0.3-0.5% deseado. Estos pasos se realizan de manera más eficiente en el censo continuo antes de cortar. El contenido de humedad de la PVB es extremadamente importante porque tiene un efecto directo sobre las características de adhesión de superficies de plástico o el vidrio.

La etapa de secado es controlada cuidadosamente para reducir el esfuerzo residual, así como para ajustar el contenido de humedad. Consiste en colgar el listón de láminas listón sobre banda transportadora o rodillos impulsados con horno cuya temperatura y humedad son controladas. Para permitir una curvatura continua para el vidrio curvado, la capa con banda pueden ser pre formada La conformación de la lámina puede llevarse a cabo en el línea continua, utilizando un expansor en forma de cono antes de cortar los espacios en blanco. El radio de curvatura debe ser prefijado, dependiendo del patrón del parabrisas particular que se está fabricando. La lámina se corta al tamaño aproximado de laminado y apilado para dejarlo listo para el montaje (150 mm máximo). Otro método para dar forma a la lámina implica deformaciones en hornos especiales después que las piezas se han cortado. Las pilas intercaladas se almacenan y refrigeran, con control de humedad para controlar la absorción de agua y el bloqueo del material altamente plastificado.

El vidrio laminado puede ser: recocido, reforzado al calor, templado plano o curvos, transparente o de color. Los espesores de más de 1,5 -12 mm son comunes. Para laminados planos, el vidrio es cortado a la medida, quitado las aristas vivas. El proceso de lavado, además de la limpieza, puede afectar la adhesión entre las capas. La dureza de agua corriente en las capas invisibles puede reducir la fuerza adhesiva de PVB para el vidrio. El nivel deseado se consigue mediante el control de la dureza del agua de enjuague final y por eliminación de agua por extracción con aire en lugar de secado por evaporación. El vidrio se enfría durante el secado para evitar que se pegue prematuramente cuando la lámina se coloca en el cristal, lo que permite una colocación más fácil de los componentes.

Para fabricar laminados curvos, el vidrio se preforma antes de laminar. Esto se logra simultáneamente al doblar un par de plantillas de vidrio que se cortan a la forma del parabrisas terminado y separarlas por un polvo inerte para evitar la fusión de las capas. El proceso de

plegado se realiza típicamente en un soporte periférico, estructura metálica, o el molde, de tal forma que la unión viaja lentamente para que el vidrio se hunda en forma determinada por la fuerza de la gravedad. Temperaturas de vidrio de 600 °C son necesarias para alcanzar la forma y la configuración es seguida por el recocido para reducir el esfuerzo residual. Los parabrisas con banda generalmente se construyen con una o más piezas de vidrio de color y vidrio absorbente de calor para mejorar la comodidad de los ocupantes y para reducir la carga de aire acondicionado.

El cuarto de limpieza normalmente se opera a 18°C con humedad relativa de 26%, que produce una condición de equilibrio para el nivel de humedad deseado para intercalar las capas. La lámina se coloca sobre un trozo de vidrio, con la banda de gradiente cuidadosamente colocado por encima de la posición. La pieza adyacente se superpone, y se recorta el exceso, y este "sándwich" se transfiere desde la sala a través de una serie de calentadores y rollos que presionan el ensamblaje expulsando el aire atrapado. La temperatura es incrementada por etapas a 90°C y se aplican presiones de 170 a 480 kPa (25-70 psi). Los rollos de goma sólida por lo general se utilizan con laminados planos, (Véase la Figura 5.6) Para formas más complejas, las juntas de periféricos se pueden aplicar para que en conjunto expulse el aire atrapado.

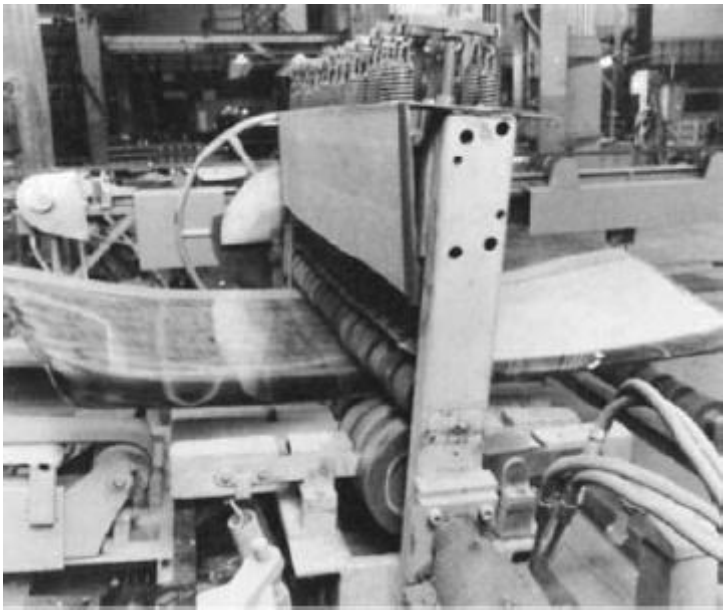


Figura 2.3 Fabricación del vidrio

Figura 5.6 El vidrio y el vinilo en "sándwich" se alimenta a través de una máquina especial de aire para eliminar el aire atrapado y aumentar la adherencia del vinilo sobre el cristal. (Cortesía de Ford Motor Co.)

En el ciclo de autoclave, la presión se incrementa más rápidamente que la temperatura y luego se mantiene hacia el final del ciclo, como se baja la temperatura para prohibir la formación de burbujas, se reducen las posibilidades de delaminación. La temperatura de salida no debe ser mayor de 50°C para evitar la rotura térmica. Durante el ciclo, el aire residual se absorbe por la capa intermedia, y la superficie de la lámina en relieve fluye y moja la superficie del cristal, lo que produce el laminado claro. En algunos casos, es necesario el recorte adicional de la lámina del borde del vidrio. La lámina que sobresale puede ser recortada o quitado por un cepillo de alambre, pero se debe tener cuidado para asegurar que el borde de cristal no se dañe en el proceso. El etiquetado de vidrio de seguridad se realiza mediante chorro de arena, a través de una máscara o por serigrafía de esmalte cerámico. Algunas empresas manufactureras, utilizan un último paso que consiste en la unión de una pequeña placa de metal en el parabrisas. Esta placa se utiliza para apoyar el espejo retrovisor, y se lamina al vidrio con una formulación especial de butiral de polivinilo.

2.0.4 Tipos de vidrio de seguridad

2.0.4.1 Vidrio laminado

El proceso de fabricación consiste en integrar a través de la acción simultánea de calor y presión, dos capas de cristal en el mismo o diferentes espesores con una película de polivinil - butiral para formar una placa sólida y transparente sin alteraciones ópticas. En caso que algún impacto venciera sus resistencia y se llegara a fracturar, el cristal permanecerá adherido a la película plástica intermedia, evitando el riesgo de lesiones, protegiendo al los pasajeros del vehículo.

El uso de cristal laminado es ideal donde se requiere un alto grado de protección y resguardo así como en áreas donde se desee disminuir el ruido, ya que independientemente de ser un cristal de seguridad, tiene la característica de ser acústico, este producto combina la dureza del cristal con la elasticidad del polivinil - butiral haciendo con ello un producto de seguridad, recomendándose su uso en los sitios o áreas donde se requiere mayor protección contra impactos o penetración. Véase la figura 5.7

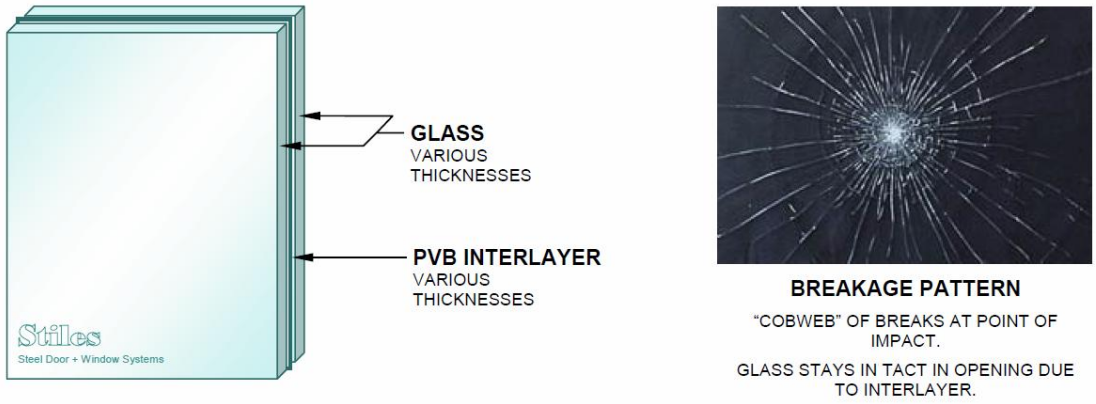


Figura 2.4. Vidrio laminado

2.0.4.2 Policarbonatos

Los policarbonatos son materiales sintéticos ligeros con 250 veces la resistencia a la rotura de espesores iguales de cristal con claridad óptica excelente. Están disponibles según especificaciones de UL (Underwriters Laboratorios) con resistencia para antirrobo o resistencia a la bala. Similares a los acrílicos, los policarbonatos son susceptibles a un menor grado de arañazos, extrusión y coloración amarillenta ante exposición ultravioleta. Los policarbonatos tampoco son tóxicos cuando se queman y resistentes para encender. Además, ofrecen la más alta resistencia a la prolongada agresión física disponible para el glaseado. Cuando los Policarbonatos son atacados, pueden mostrar ligeros signos de de laminación pero no hay otra distorsión visual o formación de grietas evidentes. El policarbonato se vende extensivamente bajo los nombres comerciales Lexan ® y ® Tuffak, y otros. Cuando se dispara contra un policarbonato, la bala es capturada por completo.

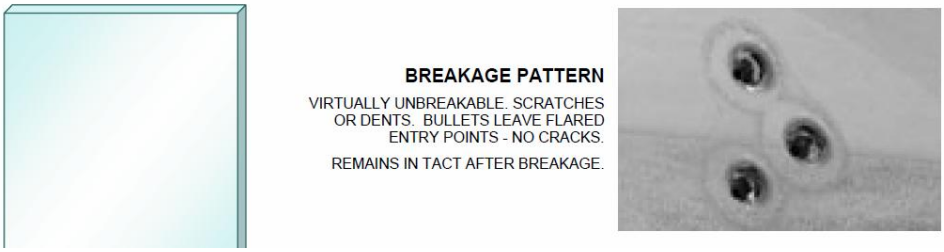


Figura 2.5 Policarbonato

2.0.4.3 Vidrio con revestimiento de policarbonato

El vidrio con revestimiento de policarbonato es un acristalamiento compuesto por láminas intercaladas de policarbonato entre láminas de vidrio y butiral de polivinilo (PVB), o por una hoja de laminación en la parte posterior del vidrio laminado a manera de un escudo contra el desconchado. Cuando ocurre un ataque, el cristal exhibe algunas grietas y pérdida parcial de material, mientras que con revestimiento con núcleos de policarbonato reacciona como se describe en el numeral 5.1.4.2 Véase la figura 5.9.

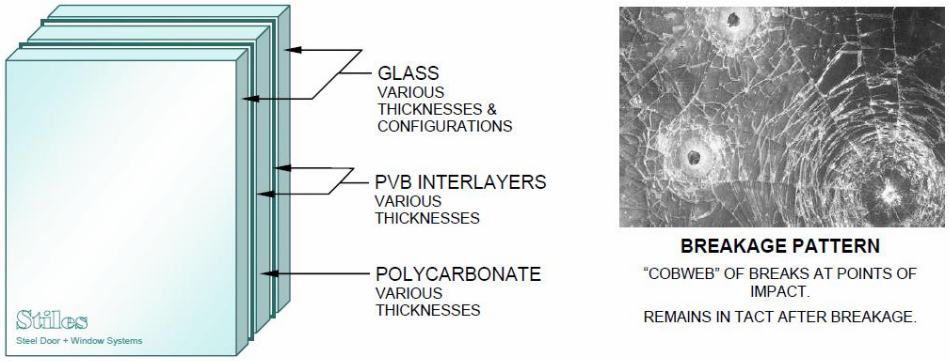


Figura 2.6 Vidrio con revestimiento policarbonato

2.0.4.4 Acrílico

Los acrílicos son materiales sintéticos livianos con excelente claridad óptica y un alto grado de resistencia a la rotura. Ofrecen una limitada resistencia balística, sin embargo, debido a que los materiales para acristalamiento de acrílico son termoplásticos, no emiten humos tóxicos cuando se queman. Además son extremadamente susceptibles a una pérdida de claridad a través del raspado, y rayos ultravioleta (UV), a menos que sean tratados contra UV. Los vidrios acrílicos una vez que atacados, presentan grietas y pérdidas del material acrílico especialmente durante explosiones o ataques balísticos. Los acrílicos puede ser laminados e instalado como acristalamiento monolítico (lite individual).

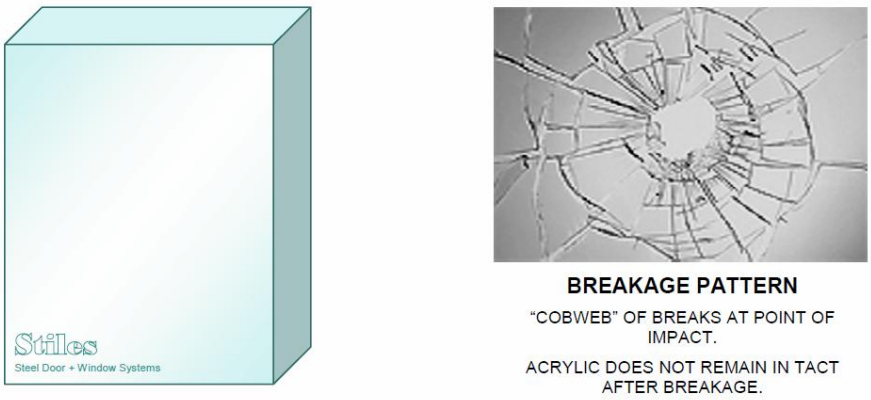


Figura 2.7 Acrílico

2.0.4.5 Compuesto retardante de fuego (Return Fire Composites)

Este es un acristalamiento compuesto de una combinación de vidrio, acrílico y policarbonato laminado, para establecer una unidad clara de cristales que pueden ser utilizados para devolver el fuego a través de los cristales, como último recurso. Este tipo de vidrio es resistente a la penetración desde el lado de la amenaza de los cristales, pero permiten la penetración la parte protegida hacia el lado de ataque con aproximadamente una pérdida del 20% en las balas de alta velocidad. Fue Diseñado sobre todo para las amenazas balísticas. Este tipo de acristalamiento ofrece resistencia adicional para anti robo y amenazas de carga explosiva. Véase la figura 5.11.

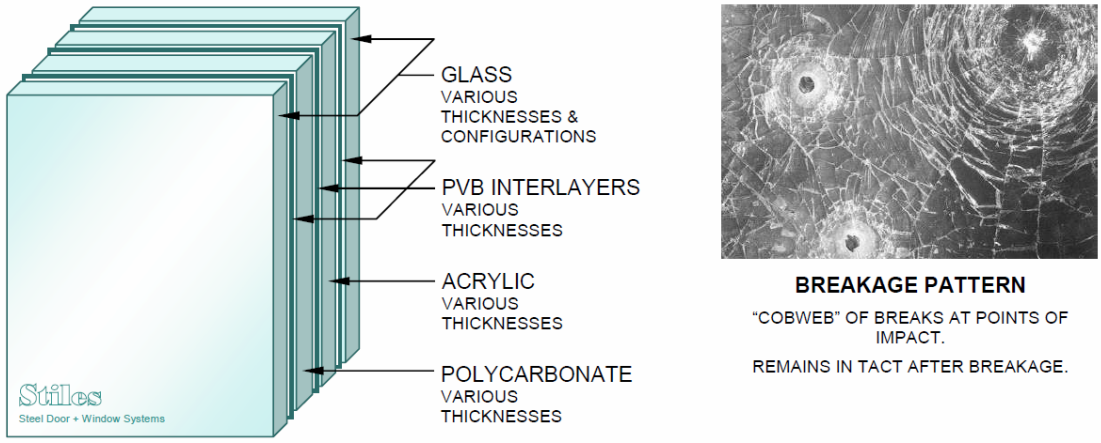


Figura 2.8 Compuesto retardante de fuego

2.0.5 Materiales para la fabricación de vidrio de seguridad

Los materiales para vidrio (acristalamiento) de seguridad son materiales orgánicos o inorgánicos construidos o tratados de tal manera que reduzcan (en comparación con vidrio estirado recocido, cristal o vidrio flotado) la posibilidad de lesión a las personas como resultado de contacto con ellos cuando los lleve un vehículo, sea o no que se rompan, y para los cuales se han establecido requerimientos especiales en cuanto a visibilidad, resistencia en general y resistencia a la abrasión

Según la NTC 1467, existen 4 tipos disponibles de vidrio resistente a las balas para vehículos automotores que operan en carretera

1. Vidrios tipo MP, balísticamente resistente a las municiones de armas pequeñas de mediano poder y de 9 mm con envoltura completa de metal en cobre y núcleo de plomo; velocidad inicial de 358 m/s. (1 175 ft/s)

2. Vidrios tipo HP, balísticamente resistentes a las municiones de armas pequeñas de alto poder, de punta suave, con envoltura de plomo para revólver Magnum 357; velocidad inicial de 381 m/s.(1 250 ft/s)

3. Vidrio tipo SP, balísticamente resistente a las municiones de armas pequeñas super poderosas, revólver Magnum 44; velocidad inicial 411 m/s. (1 350 ft/s)

4. Vidrio tipo RR, balísticamente resistente a las municiones de rifles de alto poder; calibre 30 para rifle con núcleo de plomo y punta suave; velocidad inicial 774 m/s. Los materiales de acristalamiento laminados o monolíticos que cumplan los requerimientos de esta norma en cuanto a localización como se especifica, pueden ser usados como vidrios (acristalamiento) resistentes a las balas para los anteriores tipos, siempre y cuando cumplan con los requisitos de 1.1 a 3.1 y de 13.1 a 13.3 de UL 752 1995, Norma de seguridad para equipo resistente a las balas.

2.0.6 Diferencias en las clasificaciones de las categorías de resistencia a las balas

2.0.6.1 NTC 5501

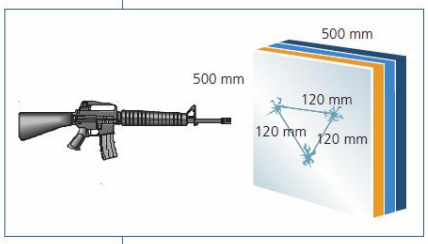
La NTC 5501, clasifica los acristalamientos antibalas, diseñados para soportar determinados niveles de ataque, los cuales se deben clasificarse en los Niveles I, II, III, IV, V o nivel otros establecidos en la Tabla 5.1.

2.0.6.2 UNDERWRITER LABORATORIES

UL 752 Ballistic Threat Level Chart

UL 752 THREAT LEVELS		CALIBER	SHOTS
LEVEL 1		9mm (124g) FMJ	3
LEVEL 2		.357 Magnum (158g)SP	3
LEVEL 3		.44 Magnum (240g) SP	3
LEVEL 4		.30 Caliber Rifle (180g) SP	1
LEVEL 5		7.62mm Rifle (150g) FMJ	1
LEVEL 6		9mm Multi (124g) FMJ	5
LEVEL 7		5.56mm Rifle (55g)	5
LEVEL 8		7.62 Multi Rifle (150g) FMJ	8
AP (8)		30-06 Rifle (166g) AP	8

2.0.6.3 EN 1063



test of bullet-proof - Class EN 1063

BR1 BR2 BR3 BR4 BR5 BR6 BR7 SG Kalash

Tabla 2.1. Clasificación y requisitos para el ensayo de acristalamientos resistentes a las balas

Nivel	Munición***			Masa gramos * (Granos)	Velocidad (m/s)	Impactos	Distancia de tiro (m)	Tamaño Probeta ** (cm)	Norma Referente	Tipo de Ensayo
	Tipo de munición		Calibre representativo							
I	A	9 mm FMJ	9 mm	8 (124)	320-344	5	5	31 X 31	NIJ0108,01 IIA	Tipo 1
	B	0,357 Magnum JSP	0,357 *Magnum*	10,2 (158)	366-396	5	5	31 X 31		Tipo 1
II	A	9 mm FJ1/RN/SC	9 mm	8 (124)	390-410	3	5	50 X 50	CEN BR2	Tipo 2
	B	0,357 Magnum FM1 /CB/SC	0,357	10,2 (158)	420-440	3	5	50 X 50	CEN BR3	Tipo 2
III	A	9 mm FMJ NATO	9 mm	8 (124)	411-441	5	5	31 X 31	NIJ0108,01 IIIA	Tipo 1
	B	0,44 Magnum LEAD SWC	0,44	15,55 (240)	411-441	5	5	31 X 31		Tipo 1
	C	0,44 Magnum FJ2/FN/SC	0,44	15,6 (240)	430-450	3	5	50 X 50	CEN BR4	Tipo 2
IV	A	5,56*45 FJ2/PB/SCP1	5,56*45 mm	4 (62)	940-960	3	10	50 X 50	CEN BR5	Tipo 2
	B	7,62 x 51 mm FJ1/PB/SC	7,62*51	9,5 (150)	820-840	3	10	50 X 50	CEN BR6	Tipo 2
	C	7,62 mm x 51 mm FJM/SC/PB Nato (M-80)	7,62*51	9,7 (150)	823-853	5	15	31 X 31	NIJ0108.01III	Tipo 1
V	A	30-06 AP	0,3	10,8 (166)	853-883	1	15	31 X 31	NIJ0108,01 IV	Tipo 1
	B	7,62 x 39 API / BZ	7,62*39	7,77 (120)	675-715	3	30	50 X 50	STANAG 2	Tipo 3
	C	7,62 mm x 51 mm FJ2/PB/HC1	7,62*51	9,8 (150)	810-830	3	10	50 X 50	CEN BR7	Tipo 2
OTROS		Escopeta LEAD SLUG	"12-70	31	400-440	1	10	50 X 50	CEN SG1	Tipo 2

NOTAS

* Se permite una tolerancia de ± 1,5 % del valor nominal de la masa del proyectil.

** Se permite una tolerancia de ± 0,5 cm

*** Las abreviaciones que indican el tipo de munición se encuentran definidas en el numeral 3.2.

Classification of resistance against firearm attacks - Class EN 1063

Class	Type Type of weapon	Calibre	Type of ammunition	Mass of ammunition (g)	Test conditions Range (m)	Bullet velocity (m/s)	Number of strikes	Striking distance (mm)
BR1	Rifle	0,22 Long rifle	L/RN	2,6 ± 0,1	10,00 ± 0,5	360 ± 10	3	120 ± 10
BR2	Handgun	9 mm Lugar	FJ[1]/RN/SC	8,0 ± 0,1	5,00 ± 0,5	400 ± 10	3	120 ± 10
BR3	Handgun	0,357 Magnum	FJ[1]/CB/SC	10,2 ± 0,1	5,00 ± 0,5	430 ± 10	3	120 ± 10
BR4	Handgun	0,44 Rem. Magnum	FJ[2]/FN/SC	15,6 ± 0,1	5,00 ± 0,5	440 ± 10	3	120 ± 10
BR5	Rifle	5,56 x 45 *	FJ[2]/PB/SCP1	4,0 ± 0,1	10,00 ± 0,5	950 ± 10	3	120 ± 10
BR6	Rifle	7,62 x 51	FJ[1]/PB/SC	9,5 ± 0,1	10,00 ± 0,5	830 ± 10	3	120 ± 10
BR7	Rifle	7,62 x 51 **	FJ[2]/PB/HC1	9,8 ± 0,1	10,00 ± 0,5	820 ± 10	3	120 ± 10
SG1	Shotgun	Cal 12/70	Solid lead[3]	31,0 ± 0,5	10,00 ± 0,5	420 ± 20	1	-
SG2		Cal 12/70	Solid lead[3]	31,0 ± 0,5	10,00 ± 0,5	420 ± 20	3	120 ± 10

* twist length 178 mm approx. 10 mm
** twist length 254 mm approx. 10 mm
1 Plated steel jacket
2 Brass alloy jacket
3 Brenneke slug
L Lead
CB Coned bullet

FJ Full metal jacket
FN Flat nose bullet
HC1 Steel hard core, mass 3.7 g approx. 0.1 g, hardness > 63 HRC
PB Pointed bullet
RN Round nose bullet
SC Soft core (with lead)
SCP1 Soft core (with lead) and steel penetrator (type SS109)

2.0.6.4 Normas Europeas

Algunos países han publicado los documentos aplicables a nivel nacional y / o normas relacionados con el uso de cristales de seguridad, por lo menos en términos de prevención de accidentes y protección contra caídas. Por ejemplo:

- NBN S 23-002 (STS 38): 2007 en Bélgica
- NEN 3569 en holanda
- UNI 7697 en Italia

	Purpose	Corresponding classification	Recommended solutions	Sample applications
Protection of individuals EN 12600	**Accident prevention** To prevent the risk of cuts and serious injury due to accidental impact against a glass surface or to sharp splinters. Due to their breakage patterns, both toughened glass and laminated Stratobel glass protect against sharp pieces of glass.	1C1 – 1C2 - ... 2B2 – 1B1	Toughened glass 2 panes of glass and 1 PVB min.	Ideal for glass in doors, windows (where there is no risk of falling), shower screens, bus shelters, roof glazing and so forth.
	Protection against falling (defenestration) Where glass surfaces face directly onto an empty space, to prevent individuals falling through the glass, even if it breaks by accident.	1B1	2 panes of glass and 2 PVB min.	Balcony railings, banisters, spandrels, balustrades, internal partitions, lift partitions, façade glazing to ground level and so forth.
Protection of property EN 356	**Protection against vandalism and burglary** Basic-level protection: protection against acts of vandalism, throwing of stones, and so forth.	P1A – P2A	2 panes of glass and 2 PVB min.	For private ground-floor residences, commercial office blocks, shop windows, glazing in public buildings and so on and on urban sites, close to stadiums and event locations. May also be used for floors and roofs in villas and apartments.
	Mid-level protection: protection against petty crime.	P3A – P4A	2 panes of glass and 4 PVB min.	For isolated private residences and for ground-floor commercial office blocks in general.
	Enhanced protection: protection against premeditated attacks by perpetrators with limited time, the aim being to dissuade them from breaking in and stealing items; even if cracked, the glass remains in place and continues to act as a barrier until it is replaced.	P5A	2 panes of glass and 6 PVB min.	For isolated dwellings in at-risk areas and second homes, at-risk commercial buildings such as pharmacies and specialist shops selling hi-fi and video systems, computers, electrical appliances and/or tobacco/cigarettes, as well as fashion boutiques and shops selling fine leather goods, sports items, perfume and so forth.
	Protection against organised theft In the event of repeated and premeditated manual attack by perpetrators with a larger array of weapons, Stratobel can delay and prevent a break-in and the theft of goods; even if cracked, the glass remains in place and continues to act as a barrier until it is replaced.	P6B – P8B	Multilaminated or Stratobel PC	Recommended for high-risk shop windows such as jewellers, businesses selling art and antiquities, embassies, prisons, museum display cases and so on.
Protection against firearms EN 1063	**Bullet resistance** Stratobel provides effective protection against different types of firearm. The appropriate structure should be selected on a case-by-case basis depending on the risks encountered.	BR1 to BR7 SG1 to SG2	Multilaminated or Stratobel PC	Recommended for counters and glazing in banks, financial establishments, post offices and foreign exchange booths, embassies, vehicles transporting money and so on.
Protection against explosions EN 13541	**Explosion resistance** Stratobel provides effective protection against explosions. The appropriate structure should be selected on a case-by-case basis depending on the risks encountered.	Consult AGC	Tailor-made configuration	Recommended to protect buildings in the event of an external explosion, for example in the pharmaceutical, chemical and petrochemical industries, banks, embassies and so on.

Bulletproof Glass Threat Levels

NIJ Standard 0101.03

		CALIBER	VELOCITY (fps)
LEVEL I		.22 LRHV (40g) Lead	1,050 – 1,100
		.38 Caliber (158g) Lead Round Nose	850 – 900
LEVEL IIA		.357 Magnum (158g) Jacketed Soft Point	1,250 – 1,300
		9mm (124g) Full Metal Jacket	1,090 – 1,140
LEVEL II		.357 Magnum (158g) Jacketed Soft Point	1,395 – 1,445
		9mm (124g) Full Metal Jacket	1,175 – 1,225
LEVEL IIIA		.44 Magnum (240g) Lead Semi Wadcutter	1,400 – 1,450
		9mm (124g) Full Metal Jacket	1,400 – 1,450
LEVEL III		7.62 mm (150g) (.308 Caliber) Full Metal Jacket	2,750 – 2,800
LEVEL IV		30.06 (166g) (.30 Caliber) M2AP Armor Piercing	2,850 – 2,900

2.1 ACTUALIZACIÓN DE LOS EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS.

Para desarrollar el estudio de investigación sobre accidentalidad producida por fallas en acristalamiento de seguridad en los vehículos automotores, de acuerdo con lo planteado por la Dirección de Regulación, se adelantó una búsqueda de información desde el año 2009 en Colombia.

La obtención de la información se hizo mediante el diseño y aplicación de un formulario tipo encuesta, que fue remitido a las fuentes identificadas para su conocimiento y diligenciamiento respectivo. Cabe destacar que antes de remitir el formulario encuesta se adelantó igualmente un análisis de las entidades sugeridas por la Dirección de Regulación como posibles fuentes de información.

2.1.1 FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

Las siguientes fueron las fuentes de información consultadas:

Fuente de información	Datos de contacto
Secretaría de la Movilidad de Bogotá D.C.	**Departamento:** Dirección de seguridad vial y comportamiento del tránsito **Nombre**: Pedro Javier Velandia S **Cargo:** Profesional especializada en seguridad Vial y comportamiento del tránsito. **Teléfono:** 3649400 EXT 4486 **Correo electrónico:** pvelandia@movilidadbogota.gov.co **Dirección:** Calle 13 N° 37-35
Fondo de Prevención Vial	**Departamento:** Dirección de Seguridad Vial y Comportamiento del Tránsito **Nombre**: Anuario estadístico **Teléfono:** 2106669 **Correo electrónico:** dvargas@fpv.org.co **Dirección:** Carrera 7 N° 26-20 Piso 23
Cesvi Colombia	**Departamento:** Investigaciones de Accidentes **Nombre:** Ing. Juan Carlos Sandoval b. **Cargo:** Jefe de investigación de Accidentes **Teléfono:**7432702 **Correo electrónico:** jcsando@cesvicolombia.com **Dirección:** Autopista Bogotá – Medellín a 1.8 km al occidente de la glorieta de Siberia.
Defensa Civil	**Nombre:** Carlos E. Rincón Hortua **Cargo:** Representante Legal **Teléfono:** 3114485924 - 3505585617 **Correo electrónico:** dcciudadjardin@yahoo.com **Dirección:** Carrera 11A N° 17-34 Sur
Transmilenio	**Departamento:** Dirección de operaciones **Nombre:** Javier Hernandez **Cargo:** Profesional de Operaciones **Teléfono:** 220 3000 Ext. 1819 **Correo electrónico:** Javier.Hernandez@transmilenio.gov.co **Dirección:** Avenida Eldorado No. 66-63
Instituto de Medicina Legal	**Departamento:** División de Referencia de Información Pericial (DRIP) **Nombre:** Sandra Lucia Moreno **Cargo:** Coordinadora **Correo electrónico:** crnv@medicinalegal.gov.co **Teléfono:** 4 06 99 44 ó 4 06 99 77 Ext 1535 a 1539 **Dirección:** Calle 7A No.12 -61

Fuente de información	Datos de contacto
SUPER INTENDENCIA DE INDUSTRIA, SIC	**Departamento:** Investigaciones para el control y verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal **Nombre:** Luz Angela Parra **Cargo:** Directora **Teléfono:** 5870000 **Correo electrónico:** lparra@sic.gov.co **Dirección:** Cr 13 No. 27 00
DIRECCIÓN DE IMPUESTOS NACIONALES, DIAN	**Departamento:** Gestión Aduanera **Nombre:** Yamile Adaira Yepes **Cargo:** Subdirectora **Teléfono:** 607 98 00 ext 10425 **Correo electrónico:** despacho_subd_gest_comex@dian.gov.co **Dirección:** Cr 7ª No. 6C 54 piso 4
AGP DE COLOMBIA S.A.	**Nombre:** Vladimir Bocanegra **Correo electrónico:** vbocanegra@agpglass.com **Teléfono:** 3608811 **Dirección:** Calle 14 No. 35 – 59, Bogotá D.C
ARMOR INTERNATIONAL S.A	**Nombre:** Angela Vargas **Correo electrónico:** avargas@armorinternational.com **Teléfono:** 3607166 **Dirección:** Carrera 30 # 12 - 45, Bogotá,
BALLISTIC TECHNOLOGY	**Nombre:** Gabriel Rosas **Correo electrónico:** gabriel.rosas@ballistic.com.co **Teléfono:** 6600370 **Dirección:** Carrera 54A No. 76-14
CENTIGON COLOMBIA S.A.	**Nombre:** Mauricio arias **Correo electrónico:** marias@centigon.com **Teléfono:** 4051414 **Dirección:** Calle 21 No. 69B-05
SAINT GOBAIN DE COLOMBIA S.A.	**Nombre:** Miguel Suarez **Correo electrónico:** miguel.suarez@saint-gobain.com **Teléfono:** 7700777 **Dirección:** Km. 9 Carretera Usme
VITRO COLOMBIA	**Departamento:** Laboratorio **Nombre:** Milton Rincon **Cargo:** Coordinadota de Laboratorio **Correo electrónico:** mrincon@vitro.com **Dirección:** Carrera 3 Este No. 6B - 41 Vereda Samaria, Chía
SUPERINTENDENCIA DE VIGILANCIA	Datos de empresas brindadoras, Véase más abajo

SuperVigilancia
Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada

SERVICIOS VIGENTES

SISTEMA GESTIÓN DE CALIDAD
Código: FOR-PL-7100-019
Aprobación: 21/01/2013
Versión:03

Tipo de servicio: EMPRESAS BLINDADORAS **Fecha de corte:** 30/06/2013 **Fuente:** OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

ID	NIT	TIPO OFICINA	MODALIDAD DE ARRENDAMIENTO	RAZÓN SOCIAL	ACRONIMO	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	REPRESENTANTE LEGAL	DEPARTAMENTO	CIUDAD
1	8305150571	P	-	BLINDAJES Y MANTENIMIENTO	NO REGISTRA	CARRERA 43 F No 19 - 12	NO REGISTRA	NO REGISTRA	NO REGISTRA	ANTIOQUIA	MEDELLIN
2	8110347228	P	-	AUTO SAFE	NO REGISTRA	CALLE17 # 43 F - 23	268 94 43	comercialco@autosafe.info; inducol@une.net.co	Guillermo Julio Hernández Navas	ANTIOQUIA	MEDELLIN
3	8110297679	P	-	KAUTO	NO REGISTRA	CARRERA 45 # 31 - 92	2620203 FAX 2620203	administracion@kautoblindaje.com	FELIPE ECHAVARRIA VARGAS	ANTIOQUIA	MEDELLIN
4	8110226758	P	-	BLINDAJES DE MAXIMA SEGURIDAD BLIMAX	NO REGISTRA	CARRERA 42 AUTOPISTA SUR No. 50A - 100	4486670	gerencia@blimax.com	RAFAEL ESCOBAR URIBE	ANTIOQUIA	ITAGUI
5	9000815865	P	-	CI BLINCARIBE INTERNACIONAL COLOMBIA	NO REGISTRA	CARRERA 71 No. 75 -57	3688903	gerencia@blincaribe.com.co	MIGUEL ROMAN PARUCH	ATLANTICO	BARRANQUILLA
6	9002692204	P	-	INTERNATIONAL PROTECTION	NO REGISTRA	AV CIRCUNVALAR No 10 - 427 BODEGA No. 2	3457486	ctarud@internationalprotection.net	CHRISTIAN TARUD SAIEH	ATLANTICO	BARRANQUILLA
7	9003392411	P	SI	MOVIBLIND LTDA	NO REGISTRA	LTDA	NO REGISTRA	NO REGISTRA	CHRISTIAM ESTEBAN MORENO MARIN	CUNDINAMARCA	BOGOTA
8	8300775160	P	-	BLINDCORP DE COLOMBIA	NO REGISTRA	CARRERA 13A N 99-31	6109968 - 6110431	infocolombia@blindcorp.net; lvasquez@blindcorp.net	DANILO DE JESUS ZUÑIGA BARBOSA	CUNDINAMARCA	BOGOTA
9	8300080545	P	-	BALLISTIC TECHNOLOGY	NO REGISTRA	CARRERA 54A # 76-14	6600370	protball@ballistic.com.co; rocio.pores@ballistic.com.co	FRANCISCO MIGUEL MONTOYA GUZMAN	CUNDINAMARCA	BOGOTA
10	9000409554	P	SI	ARMTRANS	NO REGISTRA	CALLE63 G No. 27 A 59	400 80 08 232 79 61 - 315 7816748 Avantel 350 5513598	gerencia@armtransp.com; operaciones@armtransp.com blindados@armtransp.com	IVAN ALBERT FARID FEREZ DIAZ	CUNDINAMARCA	BOGOTA

ID	NIT	TIPO OFICINA	MODALIDAD DE ARRENDAMIENTO	RAZÓN SOCIAL	ACRONIMO	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	REPRESENTANTE LEGAL	DEPARTAMENTO	CIUDAD
11	8001998897	P	SI	BLINDEX	NO REGISTRA	CALLE22 # 1 - 40	2862688 - 3855 - 515	blindex@blindexsa.com;avargas@blindexsa.com.co	GEORGE ISAAK LEVY PREUSS	CUNDINAMARCA	BOGOTA
12	8301250750	P	SI	BLINSECURITY DE COLOMBIA	NO REGISTRA	CALLE 128 No. 50 - 52	6276590 / 91	comercial@blinsecurity.com	ALEJANDRO SALVINO CAICEDO	CUNDINAMARCA	BOGOTA
13	8605280015	P	SI	FABRICA INTERNACIONAL DE BLINDAJES FIB	NO REGISTRA	Diag 19 (Avda.19) # 38 04	3691510 - 3691512	fibcolombia@etb.net.co	LIBARDO MURILLO CUEVAS	CUNDINAMARCA	BOGOTA
14	8002225765	P	-	BLINDAJES ISBI	NO REGISTRA	CARRERA 26 # 23 A - 00	3356690	blindajes@isvi.com; blindajes@isbi.us	JHON FREDERICK MURPHY LA ROTTA	CUNDINAMARCA	BOGOTA
15	8300227898	P	-	BLINDAJES P T A PROTESEG	NO REGISTRA	CARRERA 22 Nº 168-69	6724050	pta@etb.net.co	EDUARDO GALINDO DIAZ	CUNDINAMARCA	BOGOTA
16	8300287089	P	-	SEGARQ	NO REGISTRA	CALLE13 No. 81B-20	4125671 - 4125706 - 4129326	segarq@latinmail.com; segarq@hotmail.com	JAIME CALLEROBLEDO	CUNDINAMARCA	BOGOTA
17	9003787320	P	-	ARMOR INTERNACIONAL COLOMBIA	NO REGISTRA	CARRERA 30 # 12 - 45	3607166 - 2775596	armor@armorinternational.com; ventas@armorinternational.com	ROBERTO ARCINIEGAS JARA	CUNDINAMARCA	BOGOTA
18	8300483621	P	SI	CENTIGON COLOMBIA S.A	NO REGISTRA	Cll 21 # 69B - 05	4051414 FAX 4112568	cgonzalez@centigon.com	CARLOS ENRIQUE GONZALEZ BLANCO	CUNDINAMARCA	BOGOTA
19	8300384277	P	SI	PANAMERICAN SECURITY DE COLOMBIA	NO REGISTRA	Cl. 15 # 29-39/41	5622789 - 4813823	panamericansecurity@hotmail.com;panamerican@yahoo.com	JAIME GALINDO LUGO	CUNDINAMARCA	BOGOTA
20	9000766136	P	SI	BLIN RENTA CAR	NO REGISTRA	CRA 13 n 146 - 82	6482726 5266020 FAX 2583387	administrativo@blinrentacar.com	MARIO ANIBAL CASTRO RINCON	CUNDINAMARCA	BOGOTA
21	9001092841	P	SI	TOYO RENTA CAR BLINDADOS	NO REGISTRA	CARRERA 29 Nº 79-35	CARRERA 29 Nº 79-35	toyorentacar@etb.net.co	JOSE SERAFIN AVELLA GUATAQUI	CUNDINAMARCA	BOGOTA
22	8301394976	P	SI	UNIVERSAL SECURITY RENTAL	NO REGISTRA	carrera 13 A No. 38-71 Oficina 101	2852180 FAX 3382548 CELULAR 3153819244	info@universalsecurityrental.com; gerencia.comercial@universalsecurityrental.com	MAURICIO NICOLAS SANCHEZ MOLANO	CUNDINAMARCA	BOGOTA
23	8301298270	P	SI	G.M.W. SECURITY RENT A CAR	NO REGISTRA	Carrera 15 No. 124-30	2141057	gmwsrentacar@gmail.com	LUIS WILSON GONZALEZ CARDENAS	CUNDINAMARCA	BOGOTA
24	9001514431	P	SI	OCE & ARRENDAMIENTOS DE VEHÍCULOS BLINDADOS	NO REGISTRA	Calle 129A No. 56B-50	6057474 6057774 6057865	comercial@focs.com.co ventas@focs.com.co arrendamientos@focs.com.co www.focs.com.co	FREDY OSWALDO CÁCEREZ SALAZAR	CUNDINAMARCA	BOGOTA

ID	NIT	TIPO OFICINA	MODALIDAD DE ARRENDAMIENTO	RAZÓN SOCIAL	ACRONIMO	DIRECCION	TELEFONO	EMAIL	REPRESENTANTE LEGAL	DEPARTAMENTO	CIUDAD
25	8001868339	P	SI	CARROCERIAS PLATINO SA	NO REGISTRA	AVDA. CIUDAD DE CALI CALLE7G # 86D - 40	4111854 - 2928300	platinoblindajescol@yahoo.com.mx; platinoblindajes@yahoo.com	ANGEL GUSTAVO BARAHONA ORJUELA	CUNDINAMARCA	BOGOTA
26	9002928819	P	-	PATRICIA ALVAREZ BLINDADORA DE COLOMBIA LTDA.	NO REGISTRA	Carrera 1 D No. 44-136	6658367	blindacol_gerencia@yahoo.com.co	CAROLINA LAMPREA ALVAREZ	VALLE	CALI
27	9005343081	P	SI	AMERICANA DE BLINDAJE LTDA.	NO REGISTRA	CARRERA 70 C NO. 66B	4302784	blinamerica@hotmail.com	JORGE HERNANDO AGUDELO SALAMANCA	CUNDINAMARCA	BOGOTA
28	9005036343	P	SI	BLINTECH LTDA	NO REGISTRA	CRA 50 NO. 30-24	4445000	NO REGISTRA	JOSE JANYN JARAMILLO MONTOYA REPRESENTANTE LEGAL CC 3414269	ANTIOQUIA	MEDELLIN
29	9000974201	P	SI	BLIRENT CAR	NO REGISTRA	AVENIDA CARRERA 15 No. 122 - 35 ofc. 511	6202857	blirent@gmail.com	JORGE CONRADO DE KOLLER VELEZ	CUNDINAMARCA	BOGOTA
30	9002844346	P	SI	VEHÍCULOS BLINDADOS DE COL	NO REGISTRA	CALLE22 # 1 - 40		saul134@gmail.com	MARIA ISABEL ALMEDIDA	SANTANDER	BUCARAMANGA
31	9002969180	P	SI	BLIPROC LTDA.	NO REGISTRA	CALLE63 G No. 27 A 59	2503836	cgarcia@bliproc.com calidad@bliproc.com	CARLOS ARTURO GARCIA CAMPOS	CUNDINAMARCA	BOGOTA

Los organismos del gobierno tienen como objetivo primordial garantizar la seguridad vial por medio de programas de sensibilización a los conductores y peatones del territorio nacional. Sin embargo, al presentarse un accidente de tránsito con heridos o muertos los policías de tránsito y carreteras quienes son los representantes de estas entidades en el sitio del accidente no evidencian en el Registro Nacional de Accidentes de Tránsito las causas probables del accidente y en las veces que lo hacen se encamina mas hacia el factor humano que la vía o mecánico del vehículo por no tener las herramientas necesarias para justificar la causa.

Los organismos del estado consultados, se encuentran en los numerales 1.1.1.1 al 1.1.1.7 del presente informe.

Las siguientes son los organismos privados consultados:

2.1.1.1 AGP DE COLOMBIA

Durante 40 años, American Glass Products Company (AGP) ha participado en la investigación y desarrollo de ataques contra la integridad física de las personas. Esto les ha permitido desarrollar una línea de productos capaces de soportar cualquier tipo de ataque balístico.

American Glass Products Company fue creada hace 40 años con el diseño de un parabrisas del automóvil y en la actualidad se ha ampliado la línea de productos; además de automoción OEM y ARG (templado y laminado), a prueba de balas de vidrio (OEM, reconversión, Militar, Naval y Arquitectura), y vidrios especiales (muebles arquitectónicos, de refrigeración, Impenetra y Marino). Los productos AGP sirven a propósitos militares, policiales, gubernamentales, empresas y clientes privados a través de los recursos combinados de sus plantas de producción y oficinas comerciales en EE.UU., Europa, Asia y América Central y América del Sur.

Para mayor información, consulte www.agpglass.com

2.1.1.2 ACOLVISE

La Asociación Colombiana de Transformadores de Vidrio es una Asociación colombiana sin ánimo de lucro integrada por empresas del sector de vidrio para arquitectura y automóviles.

ACOLVISE se constituye el día 25 de Noviembre de 2003 agrupando 23 empresas del sector del vidrio de seguridad en Colombia.

La Asociación Colombiana de Transformadores de Vidrio de Seguridad está registrada ante la Cámara de Comercio como una entidad sin ánimo de lucro.

Para mayor información, consulte www.acolvise.org

2.1.1.3 ARMOR INTERNATIONAL

Con más de 28 años de experiencia Armor International se ha especializado en el blindaje de vehículos de todo tipo.

Armor International trabaja en conjunto con agencias aeronáuticas, para desarrollar compuestos más ligeros que se ajusten, a los requerimientos de sus clientes. Armor es ampliamente reconocido por las principales agencias internacionales, embajadas, instituciones gubernamentales y por las más prestigiosas multinacionales.

Armor International ofrece una amplia gama de productos. Es especialista en la fabricación de: Cristales blindados, Runflats, Accesorios de blindaje, Blindaje de todo tipo de Vehículos, Aeronaves, Helicópteros, Botes, Trenes y Locomotoras y artículos de protección personal. Así mismo está en la capacidad de realizar proyectos especiales de blindaje.

La calidad certificada Armor International cumple con las más exigentes normas balísticas internacionales NIJ, EN, DIN, RENAR, UL Y NOM.

Para mayor información, consulte www.armorinternational.com

2.1.1.4 BALLISTIC THECNOLOGY

Es una empresa especializada en el Blindaje Automotriz, Aeronáutico y Arquitectónico desde 1993.

Tienen una red de 70 técnicos especializados en blindajes, cuya casa matriz está ubicada en Bogotá con una planta de 2.500 m^2

Operan en ciudad México D.F desde 2000y son una de las primeras empresas Colombianasen establecer una filial en este mercado.

Con la intención de atender el mercado venezolano iniciaron operaciones en la ciudad de Cúcuta, donde cuentan conuna planta de producción de 1000 m^2

Estan certificados por la Norma ISO 9001:2000.

Todos los materiales balísticos están certificados por laboratorios de reconocida experiencia como H.P. WHITE de Estados Unidos.

Para mayor información, consulte www.ballistic.com

2.1.1.5 BLINCORP®

BLINCORP® es una multinacional de blindaje automotriz, arquitectónico y personal, especializada en mercados de alto riesgo.

Actualmente cuenta con plantas de producción en Bogotá, Caracas, San Jose de Costa Rica, y Santo Domingo.

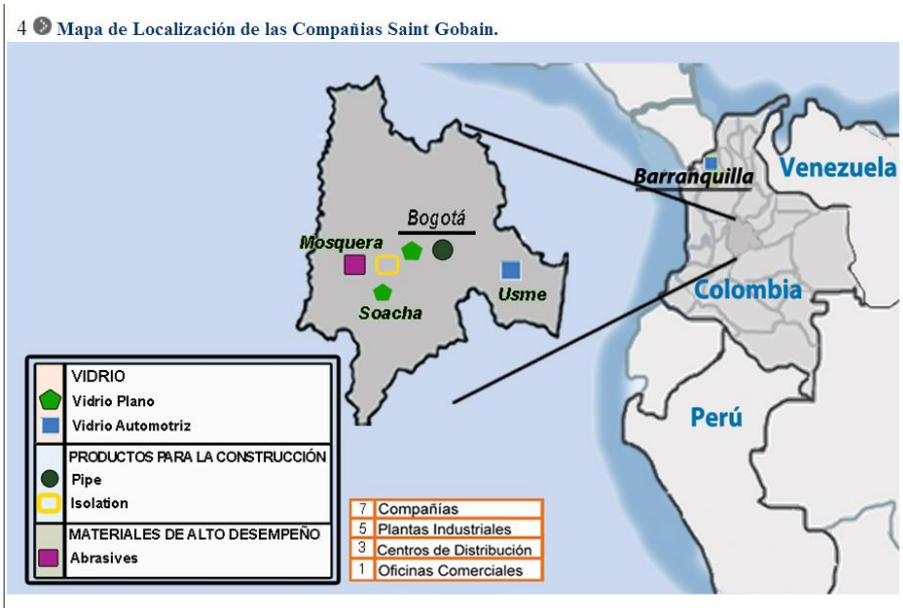
Para mayor información, consulte http://www.blindcorp.net

2.1.1.6 CENTIGON COLOMBIA S.A.

Líder mundial en Blindaje Automotriz con más de 60 años de experiencia, 8 plantas alrededor del mundo. Tienen dos potenciales mercados: Blindaje de Vehículos y Blindaje Arquitectónico, además tienen asistencia Técnica para Vehículos Blindados y Mantenimiento para Blindajes Nivel II, III y IV.

Para mayor información, consulte www.centigon.com

2.1.1.7 SAINT GOBAIN DE COLOMBIA S.A.



Para mayor información, consulte www.saint-gobain.com.co

2.1.1.8 VITRO COLOMBIA

Vitro, S.A.B. de C.V. (BMV: VITRO A; NYSE: VTO) es uno de los principales fabricantes de vidrio en el mundo que cuenta con el respaldo de 100 años de experiencia.

Nuestras empresas producen, procesan, distribuyen y comercializan una amplia gama de artículos de vidrio para brindar soluciones a múltiples mercados que incluyen los de vinos, licores, cosméticos, farmacéuticos, alimentos y bebidas, así como el automotriz y arquitectónico.

2.2.2.9 Organismos de Certificación

Se enviaron los formularios correspondientes a organismos de certificación tanto nacionales como internacionales:

- BUREAU VERITAS
- SGS COLOMBIA
- COTECNA
- ICONTEC

2.2.2.10 Empresas importadoras de vehículos

Se consulto con las siguientes empresas con representación en Colombia:

- MOTORYSA
- FORD COLOMBIA

2.2.2.11 Empresas fabricantes de vehículos

Se consulto con las siguientes empresas con representación en Colombia:

- COMPAÑIA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ

2.2.2.12 Asociaciones

- ACOLVISE
- ANDI

2.1.2 FORMULARIOS COMPLETADOS POR FUENTE DE INFORMACIÓN

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

2.1.2.1 AGP DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	N.A.		

Página del formato: **1** de **3**

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AGP de Colombia S.A.	Dirección: Calle 15 No 35-59	Teléfono: ++ 571 3608811
Nombre: Catalina María Mojica Lopez	Cargo: HSEQ	E-mail: cmojica@agpglass.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.2 ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESARIOS DE COLOMBIA, ANDI

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
----	En general no hay evidencia de incidentes y/o accidentes relacionados con los vidrios, derivados de su calidad, manufactura y ensamble.	Reclamos o quejas de clientes a través de los concesionarios, otorgamiento de garantías.	----
	Nota: igual aplica para llantas y cinturones		

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ANDI | Dirección: Calle 73 No 8-13 Torre A Piso 8 | Teléfono: 3268502

Nombre: Juliana Rico Ospina | Cargo: Directora Cámara Automotriz | E-mail:jrico@andi.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.3 ARMOR INTERNATIONAL S.A.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripcion del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	NO SE HAN PRESENTADO FALLAS		

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

NO SE HAN PRESENTADO FALLAS

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ARMOR INTERNATIONAL S.A Dirección: Cra. 30 No.12-45 Teléfono 3607166

Nombre: Angela P. Vargas O. Cargo: Coor. Gestión de Calidad E-mail: avargas@armorinternational.com

Firma: Angela P Vargas O. _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.4 BLIPROC LTDA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
Segundo semestre de 2013	Se presento el caso de 2 vidrios, los cuales presentaron fisuras en la parte inferior del mismo un tiempo después de ser instalados en los automóviles. Fueron remitidos al proveedor para análisis de causas del inconveniente	NT	Bogotá
Segundo semestre de 2013	Se presento el caso de 9 vidrios, los cuales presentaron fisuras en la parte inferior del mismo un tiempo después de ser instalados en los automóviles. Fueron remitidos al proveedor para análisis de causas del inconveniente	NT	Barranquilla.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Queremos comunicar a ustedes, que Bliproc Ltda, es una empresa en la cual se instalan los vidrios ya procesados y en ningún momento realizamos procesos de producción de los vidrios, por tal motivo desconocemos las causas de los defectos presentados en los casos mencionados anteriormente.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Bliproc Ltda. Dirección: Cra 28ª # 79 - 59 Teléfono: 2503836
Nombre: Marien Pilar Barrera C Cargo: Directora HSEQ E-mail: calidad@bliproc.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.5 CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES

)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes) por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la falla de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importan para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Hasta la fecha esta Confederación no ha recibido Ninguna queja que se relacione con este tema. Aparte de lo descrito las quejas que podrían atenderse en nuestras oficinas serían por la calidad de los Cristales y películas de seguridad que en algún Evento de Siniestro se llegare a presentar y que los Mismos, no Cumplan con las condiciones ofrecidas por el proveedor

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Confederación Colombiana de Consumidores Dirección: Trv 4 C # 27-10 Teléfono: 2840377

Nombre: Ernesto Ramírez Cargo: Asesor e-mail:

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO [illegible] JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.6 CENTIGON COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

No es de nuestro conocimiento fallas en cristales blindados.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CENTIGON COLOMBIA Dirección: CALLE 21 No 69B-05 Teléfono: 405 14 14

Nombre: DARIO RODRIGUEZ BADILLO Cargo: COORDINADOR DE INGENIERIA VIDRIOS BLINDADOS

E-mail: drodriguez@centigon.com Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.7 COMPAÑÍA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ, CCA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
-----	En general no hay evidencia de incidentes y/o accidentes relacionados con los vidrios, derivados de su calidad, manufactura y ensamble.	Reclamos o quejas de clientes a través de los concesionarios, otorgamiento de garantías.	-------
	Nota: igual aplica para llantas y cinturones		

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: COMPAÑÍA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ Dirección: Calle 13 No 38-54 Teléfono: 6059433

Nombre: Marco Antonio Rodriguez Cargo:Jefe Dto. Ing. Producto E-mail:mrodriguez@mazda.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.8 DIARIO DEL HUILA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

http://www.diariodelhuila.com/site/index.php?option=com_content&view=article&id=38839:imprudencia-sigue-causando-accidentes&catid=25:judicial&Itemid=15

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Diario del Huila

INICIO / ECONOMIA / POLÍTICA / JUDICIAL / REGIONAL / OPINIÓN / DEPORTES / ACTUALIDAD / INTERNACIONAL / SOCIAL / NEIVA / CLASIFICADOS

Imprudencia sigue causando accidentes

Sábado, 10 de Agosto de 2013 00:17

Un fuerte choque entre un bus de transporte público y una motocicleta se registró la tarde de ayer en zona céntrica de Neiva, presuntamente, por imprudencia y omisión de las señales de tránsito.

El accidente se registró hacia las 2:00 de la tarde de ayer en la carrera 8 con calle 6 del barrio Altico, zona centro de la ciudad.

Al parecer, un joven a bordo de una motocicleta Auteco línea Discovery, color negra, de placa OZQ-07C, transitaba por la calle y al llegar a la esquina, presuntamente omitió la señal de pare, colisionando con la parte frontal del colectivo de transporte urbano de Cootransneiva, de placa VXH-567que pasaba por la carrera.

El motociclista, por el fuerte impacto, terminó rompiendo el vidrio panorámico del vehículo con su cuerpo y quedó tendido en el piso, resultando con una fractura en su pierna derecha. Por su parte, el conductor del colectivo, identificado como Mauricio Galvis, sufrió una herida en la mano izquierda, provocada por los vidrios rotos.

PQR Peticiones, quejas y reclamos Diario del Huila

Comentarios
Deportes
Investigación
Controversia
Regionales
Economía
Sociedad

2.1.2.9 FENALCO

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	Los afiliados de FENALCO informan que no han tenido incidentes o accidentes reportados, producidos o asociados a las fallas de acristalamiento de seguridad.		

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: FENALCO PRESIDENCIA NACIONAL Dirección:_ Carrera 4 No. 19.85 Teléfono: 3430000

Nombre: MÓNICA FRANCO ONOFRE Cargo: ASESORA VP E-mail: monicafranco@fenalco.com.co

Firma: _____

MONICA FRANCO ONOFRE
Asesora Vicepresidencia Comercio Exterior y Vehiculos
FENALCO PRESIDENCIA NACIONAL
Cra. 4 No. 19 - 85 Piso 7
Tel: (1) 3500 600 Ext: 452 Cel. 3132820495
monicafranco@fenalco.com.co - www.fenalco.com.co

CONFIDENCIALIDAD: Este mensaje es confidencial y está dirigido exclusivamente a su destinatario. No está permitida cualquier publicación o cualquier retención del mismo. Si este mensaje es recibido por error, favor avisarnos inmediatamente devolviéndolo y borrando el mensaje. Gracias.

CONFIDENTIALITY: This message is confidential and is intended for the addressee only. Unauthorized disclosure or use thereof is not permitted. If this message is received in error, please advise us immediately by return-email and delete the original message. Thank you.

Para su conocimiento usted puede acceder a nuestras Políticas de Tratamiento de Datos Personales digitando CLICK AQUÍ

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.10 FONDO DE PREVENCIÓN VIAL

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

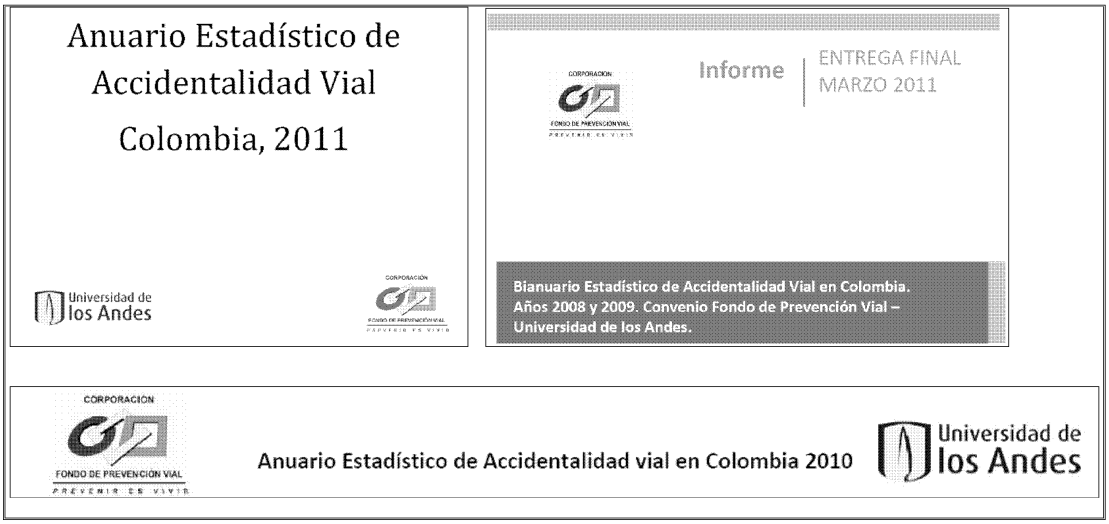
Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



SÍNTESIS DE ACCIDENTALIDAD AÑO 2008	
Total accidentes de tránsito reportados	186.186
Total accidentes sólo daños	109.209
Total accidentes con heridos	74.602
Total accidentes mortales	2.375
Número promedio de accidentes ocurridos en un día	510
Número promedio de accidentes sólo daños ocurridos en un día	299
Número promedio de accidentes con heridos ocurridos en un día	204
Número promedio de accidentes con muertos ocurridos en un día	6,5
Total víctimas heridas*	45.846
Conductores heridos	18.655
Peatones heridos	10.097
Pasajeros heridos	11.581
Total de usuarios muertos en condición de no conductores	21.678
Total víctimas fatales**	5431
Conductores muertos	2.287
Peatones muertos	1.099
Pasajeros muertos	1.653
Tasa de morbilidad en accidentes de tránsito por 100.000 habitantes	90,7
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito por 100.000 habitantes	11,4
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito por 100.000 licencias de conducción	30,0
Tasa de accidentalidad vial por 100.000 vehículos	3.958

Tabla 2Cuadro general de indicadores para 2008 ***

SÍNTESIS DE ACCIDENTALIDAD AÑO 2009	
Total accidentes de tránsito reportados	177.251
Total accidentes sólo daños	98.336
Total accidentes con heridos	76.586
Total accidentes mortales	2.329
Número promedio de accidentes ocurridos en un día	486
Número promedio de accidentes sólo daños ocurridos en un día	269
Número promedio de accidentes con heridos ocurridos en un día	209
Número promedio de accidentes con muertos ocurridos en un día	6
Total víctimas heridas*	39138
Conductores heridos	18.127
Peatones heridos	9.529
Pasajeros heridos	11.010
Total de usuarios muertos en condición de no conductores	20.539
Total víctimas fatales**	5.634
Conductores muertos	2.566
Peatones muertos	1.670
Pasajeros muertos	1.242
Tasa de morbilidad en accidentes de tránsito por 100.000 habitantes	86,2
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito por 100.000 habitantes	12,5
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito por 100.000 licencias de conducción	31.7
Tasa de accidentalidad vial por 100.000 vehículos	3.678

SÍNTESIS DE ACCIDENTALIDAD AÑO 2010	
Total accidentes de tránsito reportados	167.039
Total accidentes sólo daños	90.703
Total accidentes con heridos	71.584
Total accidentes mortales	4.752
Número promedio de accidentes ocurridos en un día	458
Número promedio de accidentes sólo daños ocurridos en un día	249
Número promedio de accidentes con heridos ocurridos en un día	196
Número promedio de accidentes con muertos ocurridos en un día	13
Total víctimas heridas*	39.275
Conductores heridos	17.928
Peatones heridos	9.533
Pasajeros heridos	10.875
Total de usuarios heridos en condición de no conductores	20.408
Total víctimas fatales**	5.502
Conductores muertos	2.528
Peatones muertos	1.133
Pasajeros muertos	1.692
Tasa de morbilidad en accidentes de tránsito por 100.000 habitantes	86,3
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito por 100.000 habitantes	12,1
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito por 100.000 licencias de conducción (número de licencias proyectado)	29,2
Tasa de accidentalidad vial por 100.000 vehículos	2.658

Libertad y Orden

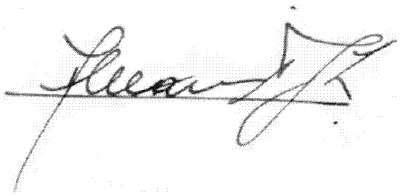
FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

SÍNTESIS DE ACCIDENTALIDAD, 2011	
Total de accidentes de tránsito reportados	181.510
Total de accidentes con solo daños	103.454
Total de accidentes con heridos	75.577
Total de accidentes mortales	2.479
Número promedio de accidentes ocurridos en un día	497
Número promedio de accidentes con solo daños ocurridos en un día	283
Número promedio de accidentes con heridos ocurridos en un día	207
Número promedio de accidentes con muertos ocurridos en un día	7
Total víctimas heridas	40.785
Conductores heridos	18.941
Peatones heridos	9.752
Pasajeros heridos	11.082
Total de usuarios heridos en condición de no conductores	20.834
Total víctimas mortales	5.528
Conductores muertos	2.451
Peatones muertos	1.581
Pasajeros muertos	1.168
Total de usuarios muertos en condición de no conductores	2.749
Tasa de morbilidad en accidentes de tránsito por 100.000 habitantes	89
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito por 100.000 habitantes	12
Tasa de mortalidad en accidentes de tránsito por 100.000 licencias de conducción	33
Tasa de accidentalidad vial por 10.000 vehículos	241
Tasa de mortalidad por 10.000 vehículos	7
Tasa de morbilidad por 10.000 vehículos	54

5. DATOS DE CONTACTO



Alexandra Rojas Lopera
Directora Ejecutiva
Corporación Fondo de Prevención Vial
Bogotá, D.C, Colombia

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.11 FORD MOTOR DE COLOMBIA

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	No tenemos conocimiento a nivel nacional de fallas		
		Concesionarios Ford Colombia	

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Ford Motor de Col. Suc. Dirección: K 7ª 113-43 of 1101 Teléfono: 747 2000

Nombre: MIGUEL MONTAÑO Cargo: ASESOR E-mail: mmontan7@ford.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.12 MEDICINA LEGAL

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses / Centro de Referencia Nacional sobre Violencia / Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres / Sistema de Información Nacional de Estadísticas Indirectas, 20011

Resumen

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

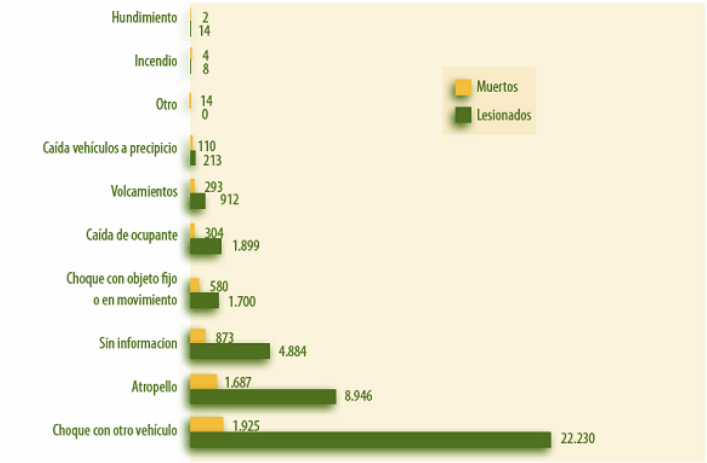
En el 2011, en Colombia, se registraron 5.792 muertes derivadas de accidentes de transporte, cifra que señala un incremento de 1,5 % frente al número de casos registrados para el 2010, y hubo 40.806 víctimas de lesiones no fatales para un aumento de 3,6 % en relación con el año inmediatamente anterior. La tasa de muertes se mantuvo estable en 12,6 por 100.000 habitantes, y las lesiones no fatales evaluadas por el sistema forense presentaron una tasa de 88,6 casos por 100.000 habitantes.

La tasa de mortalidad por accidente de transporte para hombres alcanzó las 20 muertes por 100.000 habitantes y para mujeres fue de 6 por 100.000 habitantes. Persistieron elevadas las tasas de muerte en los hombres entre los 30 y los 34 años con 32,5 casos por 100.000 habitantes; otra población de alto riesgo fueron las personas mayores de 70 años en quienes la tasa se incrementó de forma importante a 46,2 por 100.000 habitantes. De igual manera, en las lesiones no fatales, los hombres entre los 25 y los 29 años presentaron la mayor tasa, y también se observaron tasas altas en la población adulta mayor, que deben ser tenidas en cuenta.

En las muertes por accidentes de transporte, la condición de la víctima más afectada fue la de los motociclistas (34 %), y, por ende, la motocicleta fue el vehículo con un mayor porcentaje de participación (39 %). En las lesiones no fatales, también fue el motociclista quien presentó el mayor porcentaje (34 %), y, nuevamente, la motocicleta fue el vehículo más involucrado, con un 44%.

Los domingos (21 %) y los sábados (20 %) concentraron el mayor número de muertes por accidente de transporte. El 17 % de las lesiones no fatales se presentó los sábados y el 16 % los domingos. Los Departamentos con las mayores tasas de muerte por 100.000 habitantes en el país fueron: Casanare (32,3), Arauca (28,7), Cesar (24,4), Meta (22,2) y San Andrés (18,9). En cuanto a las lesiones no fatales, los departamentos con las tasas de casos más altas fueron: San Andrés (267,8), Quindío (229,8), Casanare (197,1), Arauca (193,6) y Risaralda (176,1).

Figura 10. Accidentes de transporte, muertes y lesiones según clase de accidente, Colombia, 2011



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses / Centro de Referencia Nacional sobre Violencia/Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres / Sistema de Información para el Análisis de la Violencia y la Accidentalidad en Colombia / Sistema de Información Nacional de Estadísticas Indirectas

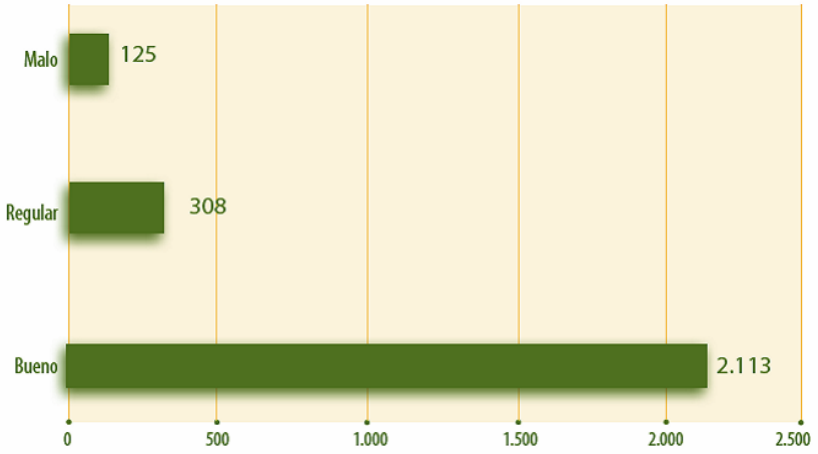
Cuadro 7. Accidentes de transporte, muertes y lesiones según sexo y circunstancia del hecho, Colombia, 2011

Circunstancia	Muertos				Lesionados				Total
	Hombres	Mujeres	Total	%	Hombres	Mujeres	Total	%	
Desobedecer señales de tránsito	563	187	750	42,37	10.761	5.697	16.458	64,19	17.208
Exceso de velocidad	455	106	561	31,69	3.311	2.039	5.350	20,87	5.911
Posibles fallas mecánicas	114	42	156	8,81	18	10	28	0,11	184
Embriaguez aparente	138	8	146	8,25	1.334	391	1.725	6,73	1.871
Malas condiciones en las vías	82	33	115	6,50	415	221	636	2,48	751
Malas condiciones ambientales	31	11	42	2,37	111	60	171	0,67	213
Conducir en contravía	-	-	-	-	13	9	22	0,09	22
Falta de mantenimiento mecánico	-	-	-	-	512	369	881	3,44	881
Violación normas de tránsito peatones	-	-	-	-	50	34	84	0,33	84
Violación otras normas de tránsito	-	-	-	-	164	121	285	1,11	285
Subtotal	1.383	387	1.770	100,00	16.689	8.951	25.640	100,00	27.410
Sin información	3.270	752	4.022	-	9.627	5.539	15.166	-	19.188
Total	4.653	1.139	5.792	-	26.316	14.490	40.806	-	46.598

Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses / Centro de Referencia Nacional sobre Violencia/Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres / Sistema de Información para el Análisis de la Violencia y la Accidentalidad en Colombia / Sistema de Información Nacional de Estadísticas Indirectas

La circunstancia del hecho asociado al caso de los accidentes de transporte muestra que, en las muertes, el desobedecer las normas de tránsito causó el mayor número de hechos (42%), seguido del exceso de velocidad (32%) y posibles fallas mecánicas (8%). En cuanto a las lesiones no fatales, el desobedecer las normas de tránsito, el exceso de velocidad y la embriaguez aparente fueron las causas que originaron este tipo de lesiones con 64%, 21% y 7%, respectivamente (cuadro 7).

Figura 11. Muertes en accidentes de transporte, según estado de la vía, Colombia, 2011



Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses / Centro de Referencia Nacional sobre Violencia / Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres / Sistema de Información Nacional de Estadísticas Indirectas

Salto de página

5. DATOS DE CONTACTO

Muertes y lesiones no fatales por accidentes de transporte, Colombia, 2011

Sandra Juliet a Ballesteros Cortes
Profesional Especializado, Grupo Gestión en Salud Pública
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Bogotá D.C., Colombia

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.13 MOTORYSA

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	NO TENGO CONOCIMIENTO DE EVENTOS EN ESTE PERIODO		

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MOTORYSA Dirección: AV 68 Nº 68B-61 Teléfono: 7448844.

Nombre: JUAN CARLOS MUÑOZ Cargo: INGENIERO POSVENTA E-mail: juan.munoz@motorysa.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.14 SAINT GOBAIN

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
--	No se nos ha reportado ningún incidente o accidente asociados a los vidrios de seguridad automotriz.	--	--

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Saint Gobain | Dirección: Carrera 14 No. 64A-70 Sur | Teléfono: (57-1) 7700777

Nombre: Sandra Cabas | Cargo: Responsable de Calidad | E-mail: sandra.cabas@saint-gobain.com

Firma: _____ SCabas p/ _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.1.2.15 SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la falla de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabriquen o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Secretaría de Movilidad Dirección: Calle 13 # 37-35 Teléfono: 3645400 Ext 4496

Nombre: Pedro Valencia Cargo: Profesional Especializado E-mail: pvalencia@movilidadbogota.gov.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ecruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA

2.1.2.16 VANGUARDIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de acristalamiento de seguridad, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a vidrios para automóviles que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

http://www.vanguardia.com/judicial/121056-dos-muertos-y-un-herido-tras-choque-en-los-curos

Judicial

Vanguardia.com

Inicio Santander Deportes Judicial Actualidad Economía Opinión Vida y Estilo Clasificados Servicios

Inicio » Judicial

Palabra clave: Buscar

Dos muertos y un herido tras choque en Los Curos

El cabezote de la tractomula de placas SYS-653, en el que se movilizaban un hombre y una mujer que murieron tras colisionar de frente contra otro vehículo de carga, quedó reducido a chatarra.

Vanguardia.com Inicio Santander Deportes Judicial Actualidad Economía Opinión Vida y Estilo

Reducido a chatarra quedó el cabezote de la tractomula de placas SYS-653 en el que se movilizaban un hombre y una mujer que murieron tras colisionar de frente contra otro vehículo de carga de matrícula XVP-155.

El fatal accidente de tránsito se registró a las 11:40 de la mañana luego de que, al parecer y según las autoridades, la tractomula de placas SYS-653 que venía de San Gil a Bucaramanga con 30 toneladas de harina de arroz, perdió el control a la salida de una curva.

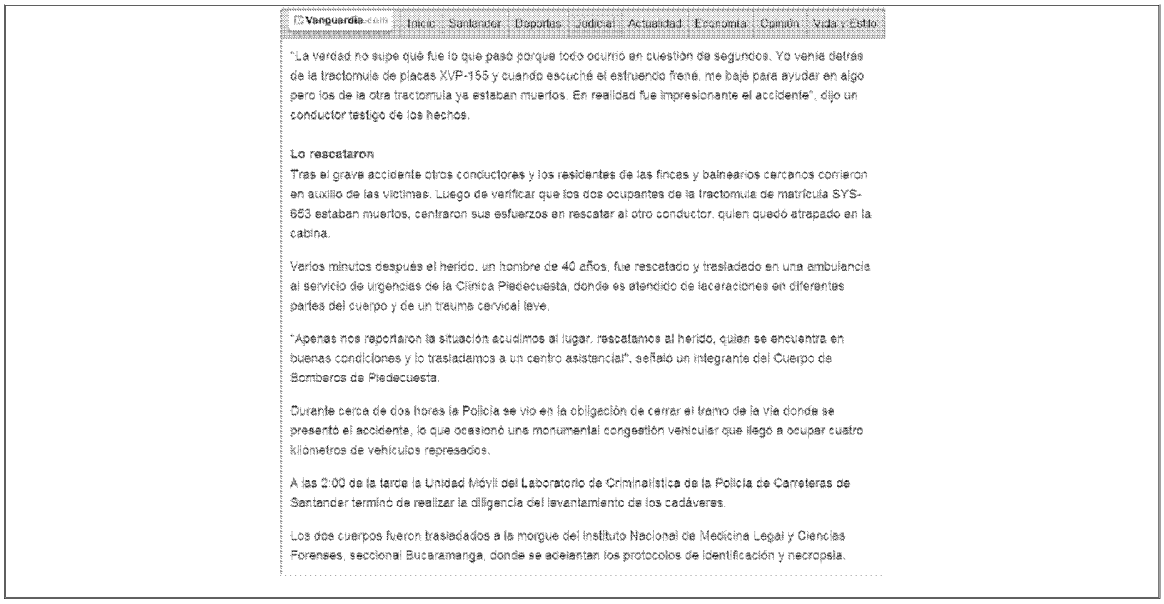
Aunque el conductor del vehículo de carga, que se presume iba con exceso de velocidad, intentó maniobrar frenando bruscamente no pudo evitar el choque contra otra tractomula que iba de Piedecuesta a Bogotá.

Tras la fuerte colisión el tráiler de la tractomula de placas SYS-653 se desprendió y terminó volcado a un lado de la carretera, donde quedó esparcida la carga.
El cabezote chocó contra la otra tractomula, luego se estrelló contra un barranco quedando completamente destruido.

En el lugar de los hechos murió el conductor de la tractomula de matrícula SYS-653, quien fue identificad por la Policía como Carlos Vicente Díaz Sanabria, de 45 años, cuyo cuerpo quedó dentro de la cabina.

La segunda víctima mortal fue una mujer de 35 años, quien iba acompañando a Díaz Sanabria. Según las autoridades la mujer, quien al cierre de esta edición no había sido identificada, salió expulsada por el panorámico de la tractomula tras la fuerte colisión.

Su cuerpo sin vida quedó tendido a un lado de la carretera a 10 metros del vehículo de carga en el que se movilizaba.



Vanguardia.com | Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Estilo

"La verdad no supe qué fue lo que pasó porque todo ocurrió en cuestión de segundos. Yo venía detrás de la tractomula de placas XVP-155 y cuando escuché el estruendo frené, me bajé para ayudar en algo pero los de la otra tractomula ya estaban muertos. En realidad fue impresionante el accidente", dijo un conductor testigo de los hechos.

Lo rescataron

Tras el grave accidente otros conductores y los residentes de las fincas y balnearios cercanos corrieron en auxilio de las víctimas. Luego de verificar que los dos ocupantes de la tractomula de matrícula SYS-663 estaban muertos, centraron sus esfuerzos en rescatar al otro conductor, quien quedó atrapado en la cabina.

Varios minutos después el herido, un hombre de 40 años, fue rescatado y trasladado en una ambulancia al servicio de urgencias de la Clínica Piedecuesta, donde es atendido de laceraciones en diferentes partes del cuerpo y de un trauma cervical leve.

"Apenas nos reportaron la situación acudimos al lugar, rescatamos al herido, quien se encuentra en buenas condiciones y lo trasladamos a un centro asistencial", señaló un integrante del Cuerpo de Bomberos de Piedecuesta.

Durante cerca de dos horas la Policía se vio en la obligación de cerrar el tramo de la vía donde se presentó el accidente, lo que ocasionó una monumental congestión vehicular que llegó a ocupar cuatro kilómetros de vehículos represados.

A las 2:00 de la tarde la Unidad Móvil del Laboratorio de Criminalística de la Policía de Carreteras de Santander terminó de realizar la diligencia del levantamiento de los cadáveres.

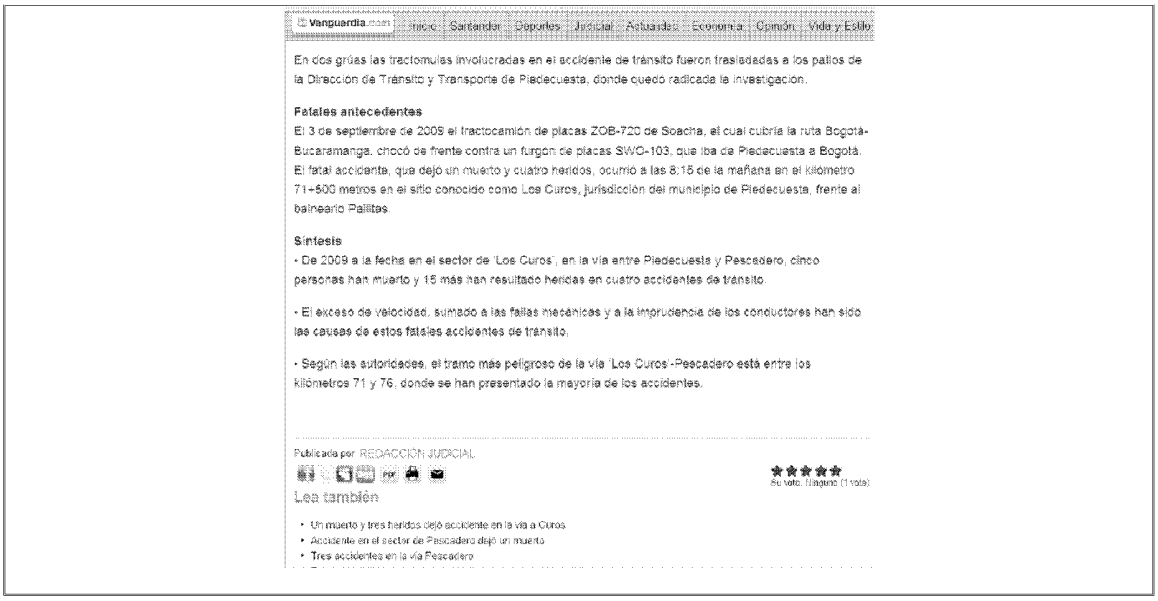
Los dos cuerpos fueron trasladados a la morgue del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, seccional Bucaramanga, donde se adelantan los protocolos de identificación y necropsia.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



Vanguardia.com | Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Estilo

En dos grúas las tractomulas involucradas en el accidente de tránsito fueron trasladadas a los patios de la Dirección de Tránsito y Transporte de Piedecuesta, donde quedó radicada la investigación.

Fatales antecedentes

El 3 de septiembre de 2009 el tractocamión de placas ZOB-720 de Soacha, el cual cubría la ruta Bogotá-Bucaramanga, chocó de frente contra un furgón de placas SWO-103, que iba de Piedecuesta a Bogotá. El fatal accidente, que dejó un muerto y cuatro heridos, ocurrió a las 8:15 de la mañana en el kilómetro 71+500 metros en el sitio conocido como Los Curos, jurisdicción del municipio de Piedecuesta, frente al balneario Pallitas.

Síntesis

- De 2009 a la fecha en el sector de 'Los Curos', en la vía entre Piedecuesta y Pescadero, cinco personas han muerto y 15 más han resultado heridas en cuatro accidentes de tránsito.

- El exceso de velocidad, sumado a las fallas mecánicas y a la imprudencia de los conductores han sido las causas de estos fatales accidentes de tránsito.

- Según las autoridades, el tramo más peligroso de la vía 'Los Curos'-Pescadero está entre los kilómetros 71 y 76, donde se han presentado la mayoría de los accidentes.

Publicada por REDACCION JUDICIAL

Su voto: Ninguno (1 vote)

Lea también

- Un muerto y tres heridos dejó accidente en la vía a Curos
- Accidente en el sector de Pescadero dejó un muerto
- Tres accidentes en la vía Pescadero

2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA QUE SE ESTARÍA RESOLVIENDO CON LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS

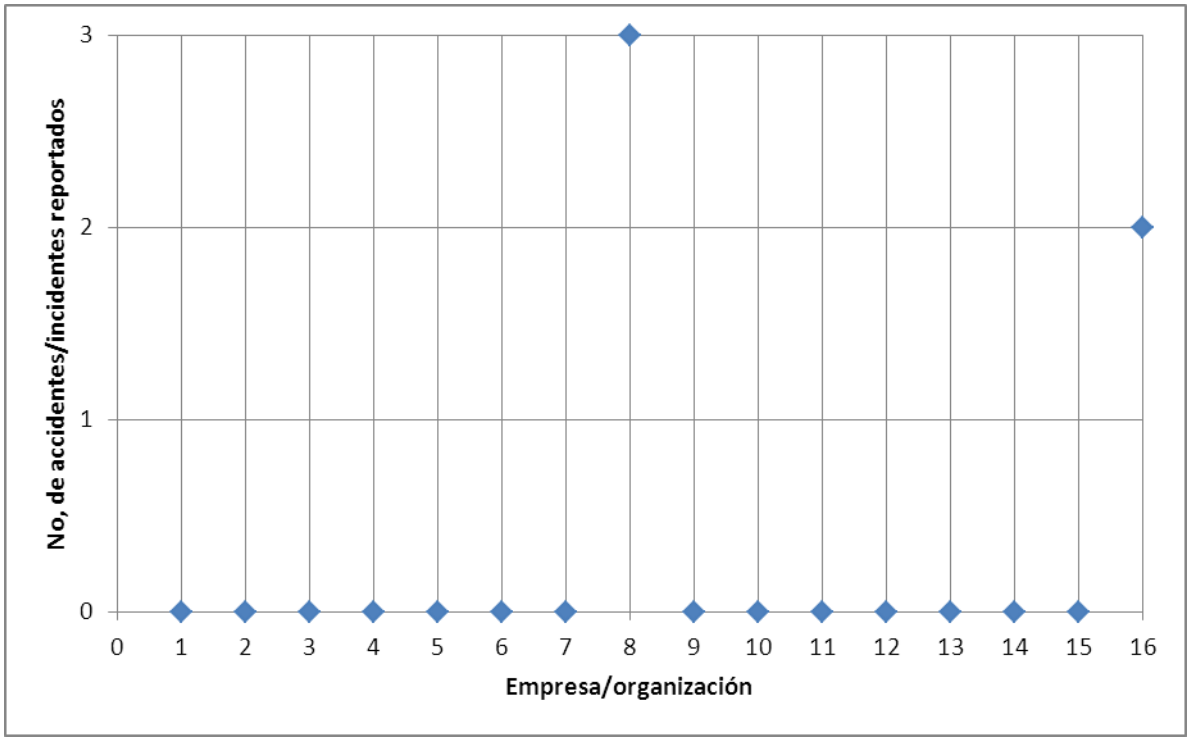
2.2.1 FUENTES CONSULTADAS

La siguiente tabla y figura muestra el consolidado de los eventos de accidentalidad reportados por las empresas consultadas, entre el 01 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

No.	FUENTE	MUERTES REPORTADAS	HERIDOS REPORTADOS	ACCIDENTES/INCIDENTES REPORTADOS	TOTAL EVENTOS
1	AGP DE COLOMBIA	0	0	0	0
2	ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESARIOS DE COLOMBIA, ANDI	0	0	0	0
3	ARMOR INTERNATIONAL S.A.	0	0	0	0
4	BLIPROC LTDA	0	0	0	0
5	CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES	0	0	0	0
6	CENTIGON COLOMBIA	0	0	0	0
7	COMPAÑÍA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ, CCA	0	0	0	0
8	DIARIO DEL HUILA	0	2	1	3
9	FENALCO	0	0	0	0
10	FONDO DE PREVENCIÓN VIAL	Año 2009: 76 586 Año 2010: 71 584 Año 2011: 75 577	Año 2009: 2 329 Año 2010: 4 752 Año 2011: 2 479	0 a)	0
11	FORD MOTOR DE COLOMBIA	0	0	0	0
12	MEDICINA LEGAL	Año 2011 (volcamiento) 293	Año 2011 (volcamiento) 912	0 a)	0
13	MOTORYSA	0	0	0	0
14	SAINT GOBAIN	0	0	0	0
15	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD	0	0	0	0
16	VANGUARDIA	1	0	1	2
TOTAL		**1**	**2**	**2**	**5**

a) Los datos reportado son el total de accidentes en Colombia, es decir no se especifica cuantos casos para acristalamiento.

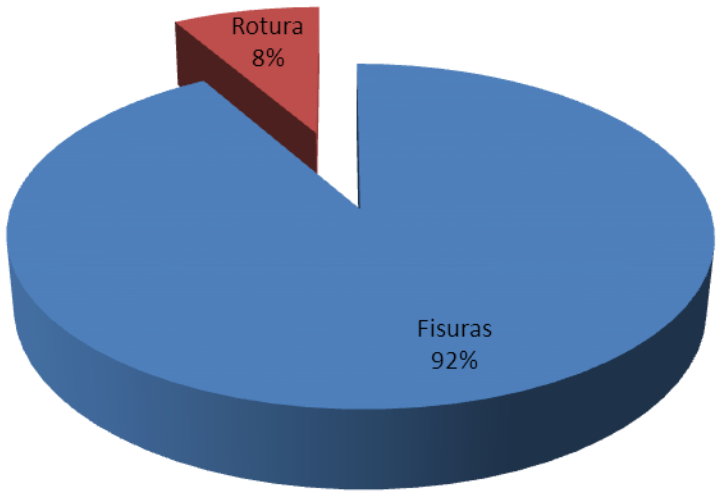
NOTA La columna, accidentes/incidentes reportados, muestra el numero de eventos en los que no se reportan heridos o muertos, solo daños.



2.2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA REPORTADA

El siguiente cuadro muestra el consolidado de las causas de los accidentes o incidentes reportados por las empresas encuestadas:

CAUSAS REPORTADAS	NUMERO DE VECES QUE SE PRESENTO	LUGAR DE OCURRENCIA
Fisuras	11	Bogotá, Barranquilla
Rotura	1	Vía San Gil, Bucaramanga



2.2.3 COMPARACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA CON LA DEFENSA DE LOS OBJETIVOS LEGÍTIMOS PLANTEADOS EN EL REGLAMENTO

Teniendo en cuenta que en la encuesta se recalco a los encuestados que el presente estudio tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para el reglamento técnico expedido: Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, Se compara la problemática encontrada con la establecida en los reglamentos técnicos en el siguiente cuadro:

NUMERAL DEL REGLAMENTO	OBJETIVO LEGÍTIMO	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA
1. OBJETO:	Este reglamento tiene por finalidad los siguientes objetivos: a) Minimizar o prevenir riesgos para la vida y la salud humana, reduciendo los riesgos de accidente corporal resultante de un impacto con una superficie acristalada, asegurar la transparencia de parabrisas y ventanas del vehículo y de sus remolques para la visibilidad del conductor y minimizar la posibilidad de que los ocupantes del vehículo pasen a través de parabrisas y ventanas en caso de colisión, y b) Prevenir prácticas que puedan inducir a error a los consumidores	El objetivo de reglamento esta alineado con la problemática encontrada, ya que según el estudio se presentan accidentes/incidentes en los que se presentan heridos y muertes por falla en el acristalamiento de seguridad. Por otra parte, no fue reportado casos de inducción al error.
3. 2. 1 REQUISTOS GENERALES:	Todos los acristalamientos de seguridad deben: a) Permitir minimizar los riesgos de accidente corporal en caso de rotura. Los acristalamientos de seguridad, deben ofrecer una resistencia suficiente a los esfuerzos que puedan actuar en los incidentes que ocurran en las condiciones normales de circulación, al igual que a otros factores que puedan deteriorar las características normales de los mismos, y b) Presentar una transparencia suficiente, y no provocar deformación significativa de los objetos vistos a través del parabrisas. En caso de rotura del parabrisas, el conductor debe conservar la posibilidad de ver claramente la ruta para poder frenar y detener su vehículo con toda seguridad.	Los ensayos que se establecen en el reglamento, están enfocados a garantizar los objetivos legítimos establecidos en el reglamento.
3.2.2 REQUISITOS PARTICULARES:	En desarrollo de los requisitos generales prescritos en el numeral 3.2.1 del presente Reglamento, todos los acristalamientos de seguridad deben, según la categoría a que ellos pertenecen, satisfacer los siguientes requisitos, de acuerdo con lo señalado en la tabla 1 de este reglamento:	Como se menciono anteriormente, el reglamento esta alineado con la problemática encontrada en acristalamiento de seguridad, mediante la aplicación de las pruebas establecidas en la tabla 1 del reglamento.
3.2.3 ROTULADO:	El material para acristalamiento deberá ir marcado, de manera legible e indeleble, como mínimo con la siguiente información: • Identificación del Fabricante, • DOT o País de Origen, • Identificación del tipo de producto y su categoría, dependiendo del origen del procedimiento empleado para verificar la conformidad del presente Reglamento Técnico, • RT o Norma Técnica de fabricación del producto.	Aunque no se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de acristalamiento, por la ley del consumidor, el reglamento satisface el requisito del el objetivo legítimo. Tampoco se hizo referencia al idioma en el que viene la información que viene en el Folleto al usuario o manual de conducción.

2.2.4 IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES ACTUALES

De acuerdo a los comentarios recibidos en el numeral 2.9, las siguientes son las necesidades que tiene el tema de acristalamiento, tanto de seguridad como los resistentes a balas:

2.2.4.1 Evaluación de la conformidad:

Se presentan las siguientes propuestas:

- Adoptar todas las opciones de demostración de la conformidad establecidas en el Reglamento de frenos para el reglamento de vidrios, y aceptar automáticamente las certificaciones de certificadoras procedentes de las listas de ILAC, IAF y del WP29.

- No aplicarse el ensayo de desviación en vidrios blindados, en análisis de muestras sino sobre la pieza terminada.

- Crear un mecanismo para comprobar el cumplimiento en la calle del artículo 4 y hacer trazabilidad a la veracidad de la información.

2.2.4.2 Ensayos

- Definir si se mantiene la temperatura de -45 ºC a -35 ºC para realizar el ensayo de RESISTENCIA A LOS CAMBIOS DE TEMPERATURA, como se especifica en la NTC 1467, numeral 5.28, o se reemplaza definitivamente por la de transitoriedad de la nota (1), de la tabla 1 de la resolución, (-22 ºC) considerando la dificultad de conseguir laboratorios en Colombia que dispongan de cabinas de frío con el rango de -45 ºC a -35 ºC. El laboratorio acreditado de VITRO alcanza los -22 ºC.

- Mantener la autorización que estuvo vigente durante el primer año del reglamento, en el cual se modifico el procedimiento para esta prueba, permitiendo hacerlo con los equipos que tienen en los laboratorios acreditados, los cuales llegan a una temperatura de -22 ºC.

- Aceptar la validación de los ensayos por laboratorios internos, evaluados en el proceso de certificación del sistema de calidad de la norma aplicable.

2.2.4.3 Munición

- Evaluar la posibilidad de obtener la munición requerida para la prueba o modificar el requisito.

2.3 NÚMERO DE ORGANISMOS NACIONALES ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN

Según consulta en la página de internet de ONAC, los siguientes son los organismos acreditados para llantas:

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	BVQI COLOMBIA LTDA. http://www.bureauveritas.com.co/Worldwide-Locations/	CERTIFICACIÓN PRODUCTO	Bogotá D.C., (Calle 72 # 7 - 82 piso 3)	Cali, Edificio Plaza Versalles (Avenida 6 Norte # 17 - 92 Oficina 602) Cartagena, (Edificio Centro Ejecutivo, Carrera 3A # 8 - 129 Oficina 1204 Bocagrande) Medellín (Edificio Block Centro Empresarial Cra 43 A No 19-17 Oficina 231)

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
2	CORPORTUARIO http://www.conportuario.com.co/certificaciondeproductos.html	CERTIFICACIÓN PRODUCTO Certificado de acreditación: 11 CPR 001	Bogotá – Colombia Calle 66 No 10-62 oficina 201 Edificio San Nicolás	Sedes: Cali,Medellin,Cartagena,Barranquilla, Pasto,Cucuta y Buenaventura.
3	COTECNA Certificadora Services Ltda. www.cotecna.com.co	CERTIFICACIÓN PRODUCTO Certificado de acreditación: 09 CPR 005	Bogotá – Colombia Calle 103 No. 14A--43	Cobertura nacional
4	ICONTEC www.icontec.org.co	CERTIFICACIÓN PRODUCTO Certificado de acreditación: 09 CPR 002	Carrera 37 No 52-95	Regional Centro y Suroriente: **Bogotá:** Carrera 13 Nro. 97 – 75 **NeivA:** Carrera 5 nro. 10- 49 Centro Comercial Plaza Real Oficina -108 **Ibagué: Ca**rrera 3 nro. 3-47 Local 1 - Hotel Internacional Casa Morales Villavicencio: Carrera 48 No. 12 B -30 Piso 1. Barrio La Esperanza Etapa 1 Regional Oriente Cúcuta: Calle 10 nro. 4 – 38 Torre A, Piso 8 Edificio Cámara de Comercio Bucaramanga: Calle 42 nro. 28 - 19 Barrancabermeja: Calle 48 nro. 18A – 22 Barrio Colombia de Barrancabermeja Regional Suroccidente Cali: Av. 4A Norte nro. 45N - 30 Pasto: Calle 18 nro. 28 – 84 Piso 8, Oficina 804 Regional Caribe Barranquilla: Carrera 57 nro. 70 - 89 Cartagena: Bocagrande Carrera 4 No. 5 A - 17 Piso Montería: Carrera 6 Nro. 62-50 Oficina 204 C.C. Plaza de la Castellana Regional Antioquia, Choco y Eje Cafetero Manizales: Calle 20 nro. 22-27 Edificio Cumanday Of. 806 Medellín: Calle 5 A nro. 39 – 90 Armenia: 14 nro. 23 – 15 Piso 2 Edificio Cámara de Comercio Pereira: Cra. 17 No. 5 - 57 Local 2, Edificio Montecanelo
5	SGS COLOMBIA http://www.sgs.co/es-ES/Service-by-Type-Path/Certification.aspx	CERTIFICACIÓN PRODUCTO Certificado de acreditación: 10 CPR 009	Carrera 16A 78-11 Bogotá,	Oficinas: Bucaramanga: Carrera 31 No 51-74 Oficina 908 Edificio Torre Mardel Buenaventura: Calle 3 no 3 - 83 piso 5 Edificio Felix Alomia Cali: Calle 19 Norte 2 n 29 ofic 502 a Cartagena: Avenida Crisanto Luque 44 b 26 Barrio el Bosque Cúcuta: Calle 7 n no 5 - 71 zona industrial Ibagué: Carrera 3 no 12 - 36 Centro Comercial Pasaje Real Ofic 308 Medellín: Calle 14 48 33 Ofic 1016 piso 10

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
6	VITRO COLOMBIA S.A. http://www.vitro.com.co/	LABORATORIO DE ENSAYOS Resolución 16396 del 21 de julio de 2004 - Resolución 29565 del 17 de septiembre de 2007	Carrera 3 Este No. 6B - 41 Vereda Samaria, Chía (Cundinamarca)	Cobertura nacional
7	INDUMIL, INDUSTRIA MILITAR	LABORATORIO DE ENSAYO Certificado de acreditación: 12 LAB 044	Cra. 7 No. 22 A-01 – Soacha (Cundinamarca) Apartado Aéreo 8637 y su PBX es 7306300.	Laboratorio de empresa, no presta servicio a particulares.

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario

2.3.1 AGP DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Vitro Colombia S.A	Laboratorio de Ensayos	Chia	Cundinamarca
2	Indumil	Laboratorio de Ensayos Balisticos	Soacha	Cundinamarca
3	Ballistic Material Control	Laboratorio de ensayos balisticos	Alemania	

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AGP de Colombia S.A. | Dirección: Calle 15 No 35-59 | Teléfono: ++ 571 3608811

Nombre: Catalina María Mojica Lopez | Cargo: HSEQ | E-mail: cmojica@agpglass.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.3.2 CENTIGON

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	UNIVERSITY OF DAYTON RESEARCH INSTITUTE	LABORATORIO	OIHO (USA)	MUNDIAL
2	H.P. WHITE LABORATORY, INC.	LABORATORIO	MARYLAND (USA)	MUNDIAL
3	BESCHUSSAMT MELLRICHSTADT	LABORATORIO	MELLRICHSTADT (ALEMANIA)	MUNDIAL
4	INDUMIL	LABORATORIO	BOGOTA (COLOMBIA)	COLOMBIA

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CENTIGON COLOMBIA Dirección: CALLE 21 No 69B-05 Teléfono: 405 14 14

Nombre: DARIO RODRIGUEZ BADILLO Cargo: COORDINADOR DE INGENIERIA VIDRIOS BLINDADOS

E-mail: drodriguez@centigon.com Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.3.3 SAINT GOBAIN

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	VITRO COLOMBIA	Lab. de Ensayos	Chia	Nacional
2	BUREAU VERITAS	Cerficador	Bogota	Nacional
3	SGS	Certificador	Bogota	Nacional
4	ICONTEC	Certificador	Bogota	Nacional

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Saint Gobain | Dirección: Carrera 14 No. 64A-70 Sur | Teléfono: (57-1) 770 07 77

Nombre: Sandra Cabas | Cargo: Responsable de Calidad | E-mail: sandra.cabas@saint-gobain.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.3.4 VITRO COLOMBIA S.A.S

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	VITRO COLOMBIA S.A.S	Laboratorio de Ensayos	Cra 3 este No 6b-41 Chía C/Marca	Nacional

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Vitro Colombia S.AS Dirección: Carrera 3 este No 6b-41 Teléfono: (571) 8611226

Nombre: Milton Cesar Rincon Rodriguez Cargo: Director de Laboratorio E-mail: mrinconr@vitro.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.4 COSTOS DE OBTENER LA ACREDITACIÓN Y TIEMPO DE ESPERA PARA LABORATORIOS DE ENSAYOS, ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN Y ORGANISMOS DE INSPECCIÓN:

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

2.4.1 AGP DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditacion

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AGP de Colombia S.A. Dirección: Calle 15 No 35-59 Teléfono: ++ 571 3608811

Nombre: Catalina María Mojica Lopez Cargo: HSEQ E-mail: cmojica@agpglass.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

2.4.2 CENTIGON COLOMBIA

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	UNIVERSITY OF DAYTON RESEARCH INSTITUTE	LABORATORIO	OIHO (USA)	MUNDIAL
2	H.P. WHITE LABORATORY, INC.	LABORATORIO	MARYLAND (USA)	MUNDIAL
3	BESCHUSSAMT MELLRICHSTADT	LABORATORIO	MELLRICHSTADT (ALEMANIA)	MUNDIAL
4	INDUMIL	LABORATORIO	BOGOTA (COLOMBIA)	COLOMBIA

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, ACRISTALAMIENTOS DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CENTIGON COLOMBIA Dirección: CALLE 21 No 69B -05 Teléfono: 405 14 14

Nombre: DARIO RODRIGUEZ BADILLO Cargo: COORDINADOR DE INGENIERIA VIDRIOS BLINDADOS

E-mail: drodriguez@centigon.com Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.4.3 ICONTEC INTERNACIONAL

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
	ICONTEC	Organismo de certificación de producto	$ 6.000.000 (Este costo cubre los valores del servicio de acreditación (días de auditoria en oficina que son aproximadamente $4000000) y los gastos para las auditorias testificadas $ 2000000 (incluye los gastos de transporte aéreo y manutención del auditor del ONAC y del auditor de ICONTEC. Este valor es definido para la acreditación de un reglamento técnico. Sin embargo, puede variar de acuerdo a la cantidad de reglamentos técnicos que se incluyan en la acreditación, ya que el ONAC puede requerir mayor número de auditorias testificadas.	8 meses

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ICONTEC Dirección: Carrera 37 No 52- 95 Teléfono: 6 07 88 88

Nombre: Juan Cristobal Becerra Cargo: Jefe de certificación E-mail: jbecerra@icontec.org

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.4.4 SAINT GOBAIN

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditacion
--	No tenemos datos al respecto.	--	--	--

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Saint Gobain | Dirección: Carrera 14 No. 64 A-70 Sur | Teléfono: (57-1) 770 07 77

Nombre: Sandra Cabas | Cargo: Responsable de Calidad | E-mail: sandra.cabas@saint-gobain.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.4.5 VITRO COLOMBIA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
1	VITRO COLOMBIA S.A.S	Laboratorio de Ensayos	$ 15 Millones	12 Meses aproximadamente

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Vitro Colombia S.A.S Dirección: Carrera 3este No 6b-41 Chía C/Marca Teléfono: (571) 8611226

Nombre: Milton Cesar Rincón Rodriguez Cargo: Director de Laboratorio E-mail: mrinconr@vitro.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.5 COSTOS DE OBTENER LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD Y TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

2.5.1 AGP DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	AGP de Colombia S.A.	COP $50.000.000	3 meses

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AGP de Colombia S.A. Dirección: Calle 15 No 35-59 Teléfono: ++ 571 3608811

Nombre: Catalina María Mojica Lopez Cargo: HSEQ E-mail: cmojica@agpglass.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.5.2 ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESARIOS DE COLOMBIA, ANDI

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	Gremio ANDI	$ Cinco Millones de pesos (*)	3 meses (*)
	• Nota (*): estos datos son sólo como referencia, ya que en este momento los certificadores al aplicar la Guía ISO IEC 67 implica costos y tiempos mayores a los indicados.		
	Nota: igual aplica para llantas y cinturones de seguridad		

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ANDI | Dirección: Calle 73 No 8-13 Torre A Piso 8 | Teléfono: 3268502

Nombre: Juliana Rico Ospina | Cargo: Directora Cámara Automotriz | E-mail:jrico@andi.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.5.3 ARMOR INTERNATIONAL S.A.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	Armor International S.A.	$3.683.000.oo	10 meses

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Armor International S.A. Dirección: Cra 30 No. 12-45 Teléfono: 4052364

Nombre: Angela P. Vargas O. Cargo: Coor Gestión de Calidad E-mail: avargas@armorinternational.com

Firma: Angela P. Vargas O. _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.5.4 CENTIGON COLOMBIA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	CENTIGON COLOMBIA S.A	$2000USD	6 SEMANAS

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CENTIGON COLOMBIA Dirección: CALLE 21 No 69B-05 Teléfono: 405 14 14

Nombre: DARIO RODRIGUEZ BADILLO Cargo: COORDINADOR DE INGENIERIA VIDRIOS BLINDADOS

E-mail: drodriguez@centigon.com Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.5.5 COMPAÑÍA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	COMPAÑÍA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ	$ Cinco Millones de pesos (*)	3 meses (*)
	• Nota (*): estos datos son sólo como referencia ya que en este momento los certificadores al aplicar la Guía ISO IEC 67 implica costos y tiempos mayores a los indicados.		
	Nota: igual aplica para llantas y cinturones de seguridad		

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: COMPAÑÍA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ Dirección: Calle 13 No 38-548 Teléfono: 6059433

Nombre: Marco Antonio Rodriguez Cargo: Jefe Dto. Ing. del Producto E-mail: mrodriguez@mazda.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.5.6 SAINT GOBAIN DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	Saint Gobain de Colombia	4 Millones	2 meses

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Saint Gobain | Dirección: Carrera 14 No. 64A-70 Sur | Teléfono: (57-1) 770 07 77

Nombre: Sandra Cabas | Cargo: Responsable de Calidad | E-mail: sandra.cabas@saint-gobain.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.6 COSTOS DE LOS ENSAYOS

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

2.6.1 AGP DE COLOMBIA

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	AGP de Colombia S.A.	Abrasión	COP $1.000.000	1 mes
2	AGP de Colombia S.A.	Transmisión de Luz y estabilidad luminosa	COP $10.000.000	1 mes
3	AGP de Colombia S.A.	Balística	USD$ 15.000	45 días
4	AGP de Colombia S.A.	Distorsión y doble visión	COP $6.000.000	1 semana
5	AGP de Colombia S.A.	Impacto	COP $15.000.000	1 mes
6	AGP de Colombia S.A.	Cambio de temperatura	COP $5.000.000	1 semana

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AGP de Colombia S.A. Dirección: Calle 15 No 35-59 Teléfono: ++ 571 3608811

Nombre: Catalina María Mojica Lopez Cargo: HSEQ E-mail: cmojica@agpglass.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.6.2 ARMOR INTERNATIONAL

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Armor International S.A.	Resistencia a la Abrasión	$400.000.oo	1 mes
2	Armor International S.A.	Impacto con esfera	$250.000.oo	1 mes
3	Armor International S.A.	Estabilidad Luminosa y Transmitancia Luminosa	$475.000.oo	1 mes
4	Armor International S.A.	Desviación y Distorsión Óptica	$350.000.oo	1 mes
5	Armor International S.A.	Cambio de Temperatura	$370.000.oo	1 mes
6	Armor International S.A.	Pruebas Balísticas	$1.322.400.oo	1 mes

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Armor International S.A. Dirección: Cra 30 No.12-45 Teléfono: 3607166

Nombre: Angela P. Vargas O. Cargo: Coor Gestión de Calidad E-mail: avargas@armorinternacional.com

Firma: Angela P. Vargas O. _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.6.3 CENTIGON COLOMBIA

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	UNIVERSITY OF DAYTON RESEARCH INSTITUTE	LABORATORIO	$36000USD	3 DÍAS
2	H.P. WHITE LABORATORY, INC.	LABORATORIO	$36000USD	3 DÍAS
3	BESCHUSSAMT MELLRICHSTADT	LABORATORIO	$36000USD	30 DÍAS
4	INDUMIL	LABORATORIO	$12000USD	30 DÍAS

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CENTIGON COLOMBIA Dirección: CALLE 21 No 69B -05 Teléfono: 405 14 14

Nombre: DARIO RODRIGUEZ BADILLO Cargo: COORDINADOR DE INGENIERIA VIDRIOS BLINDADOS

E-mail: drodriguez@centigon.com Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.6.4 SAINT GOBAIN DE COLOMBIA

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Saint Gobain de Colombia	TRASPARENCIA	$ 875 Mil	15 semanas
		HUMEDAD	$ 690 Mil	48 semanas
		IMPACTOS	$ 780 Mil	1 dia
		OPTICA	$ 350 Mil	1 dia

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Saint Gobain | Dirección: Carrera 14 No. 64A-70 Sur | Teléfono: (57-1) 770 07 77

Nombre: Sandra Cabas | Cargo: Responsable de Calidad | E-mail: sandra.cabas@saint-gobain.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.7 COSTOS ADMINISTRATIVOS DE LAS EMPRESAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

2.7.1 AGP DE COLOMBIA

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	AGP de Colombia S.A.	Coordinación de auditoria de sello	COP $2.000.000	1 semana
2	AGP de Colombia S.A.	Personal disponible para la auditoria	COP $3.000.000	1 semana

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AGP de Colombia S.A. Dirección: Calle 15 No 35-59 Teléfono: ++ 571 3608811

Nombre: Catalina María Mojica Lopez Cargo: HSEQ E-mail: cmojica@agpglass.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

2.7.2 BALLISTIC TECHNOLOGY S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

icontec

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	Ballistic Technology SA. Pruebas locales	Fabricación de muestras,	$760.000 para cada evento	Una semana
		Certificación de laboratorios Nacionales	$ 4.500.000 para cada evento	Seis semanas
		Envió de muestras Nacional	$ 172.000	Una Semana
2	Ballistic Technology SA. Pruebas Externa fuera de Colombia	Fabricación de muestras,	$760.000	Una Semana
		Certificación de laboratorios Internacionales	$ 6.500.000 para cada evento	Tres Semanas
		Envió de muestras Internacional Nacional	$ 4.600.000	Tres Semanas

No se incluye costo del ente certificador

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACRISTALAMIENTO

icontec

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad BALLISTIC TECHNOLOGY S.A. Dirección; Carrera 66 No 76-16 Teléfono:6600370

Nombre: Gabriel Rosas Michaels Cargo: Gerente de Producción E-mail:GabrieLrosas@ballistic.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ecruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.7.3 CENTIGON COLOMBIA

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
	No aplica para nuestra compañía			

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CENTIGON COLOMBIA Dirección: CALLE 21 No 69B-05 Teléfono: 405 14 14

Nombre: DARIO RODRIGUEZ BADILLO Cargo: COORDINADOR DE INGENIERIA VIDRIOS BLINDADOS

E-mail: drodriguez@centigon.com Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.7.4 SAINT GOBAIN

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	Saint Gobain de Colombia	llenar los respectivos formularios, escanear y enviar por correo y físicamente.	$ 200 Mil.	2 semanas

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, ACRISTALAMIENTO: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Saint Gobain | Dirección: Carrera 14 No. 64A-70 Sur | Teléfono: (57-1) 770 07 77

Nombre: Sandra Cabas | Cargo: Responsable de Calidad | E-mail: sandra.cabas@saint-gobain.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.8 COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE REGLAMENTOS TÉCNICOS

Teniendo en cuenta que la vigilancia y control de los reglamentos técnicos expedidos, objetos del presente contrato, es ejercida por entidades específicas como son la Superintendencia de Industria y Comercio y la Dirección de Aduanas Nacionales, a continuación se relacionan las cartas enviadas a cada entidad, con su correspondiente recibido, solicitando la información necesaria:

2.8.1 Preguntas enviadas a la Superintendencia de Industria y Comercio

El siguiente es la carta enviada a las personas encargadas del tema de reglamentos de la SIC:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 13-218805- -00000-0000
Fecha: 2013-09-16 09:25:06 Dep. 6100 DIR.INVESMETR
Tra. 317 DP-PETICION Eve:
Act. 411 PRESENTACION Folios: 1

icontec

01011301 - CD 31940

Bogotá, 10 de septiembre de 2013

Doctora
Luz Ángela Parra,
Directora de investigaciones para el control y verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal.
Superintendencia de Industria y Comercio
Carrera13 No. 27 - 00 Piso 5
Bogotá. D.C.

Respetada Doctora Parra;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006)

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros:

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Superintendencia de Industria y Comercio, para realizar las actividades propias de vigilancia y control de cada reglamento técnico mencionado anteriormente, tanto en el mercado cuando realiza las campañas de verificación como cuando hace la verificación documental, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE)?

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo Electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

ONAL
)N *Elaboró: María Isabel Reyes H*

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31940 SIC.doc

:336-1
g BARRANCABERMEJA: barrancabermeja@icontec.org BARRANQUILLA: barranquilla@icontec.org BOGOTÁ: bogota@icontec.org BUCARAMANGA: bucaramanga@icontec.org CALI: cali@icontec.org CARTAGENA: cartagena@icontec
IBAGUÉ: ibague@icontec.org MANIZALES: manizales@icontec.org MEDELLÍN: medellin@icontec.org MEINA: meina@icontec.org PASTO: pasto@icontec.org PEREIRA: pereira@icontec.org VILLAVICENCIO: villavicencio@icontec.org

Línea de servicio en Bogotá 607-8888 para el resto del país 018000 949000
www.icontec.org

La siguiente es la información recibida por parte de la SIC:

Ing. Nava.

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

BOGOTA
CORRESPONDENCIA

2013 OCT 29 A 11:46

Bogotá D.C.

ENVIADO POR 2675
FIRMA

6100

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 13-218805- -1-0 FECHA: 2013-10-22 15:46:31
DEP: 6100 DIRECCION DE INVESTIGACIONES PARA EL EVE: SIN EVENTO
TRA: 317 DP-PETICION FOLIOS: 1
ACT: 440 RESPUESTA

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN - ICONTEC
CRA 37 NO 52 - 95
BOGOTA D.C.--COLOMBIA

Asunto: Radicación: 13-218805- -1-0
Trámite: 317
Evento:
Actuación: 440
Folios: 1

Respetados Señores:

En respuesta a su comunicación No. 01011301 – CD 31940, radicada bajo el número del asunto, comedidamente le manifiesto que esta Superintendencia tiene previsto dentro de su presupuesto de funcionamiento, un rubro destinado no solo a funciones de vigilancia de todos aquellos reglamentos técnicos cuyo control expresamente nos ha sido asignado, sino también aquellas relacionadas con metrología legal, precios e hidrocarburos. Sobre esas bases, no es posible identificar y cuantificar el monto específico destinado para la verificación de los tres (3) reglamentos mencionados en su comunicación. Para el año 2012 el presupuesto de funcionamiento fue de $3.202.800.287.

En relación con las restantes preguntas, respetuosamente consideramos inapropiado presentarle nuestros comentarios y percepciones, tomando en cuenta que el Icontec en su calidad de acreditado a través de sus diferentes tipos de organismos evaluadores de la conformidad, se encuentra dentro de los vigilados en el marco de nuestras competencias.

Atentamente,

LUZ ANGELA PARRA MONROY
Directora de Investigaciones para el Control y Verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal

Elaboró: Camilo Montaña
Revisó: Luz Parra
Aprobó: Luz Parra

2.8.2 Preguntas enviadas a la Dirección de Aduanas Nacionales

La información solicitada a la DIAN fue la siguiente:

icontec

01011301 CD 31939

Bogotá, 06 de septiembre de 2013

U.A.E. DIAN NIVEL CENTRAL 16-09-2013 12:01:52
Radicacion No.: 2013ER65527 Folio2 Anex:5
Origen: ICONTEC/NEIVA SERVAN
Destino: SUBDIRECCION DE GESTION TECNICA ADUANERA/YEPES LON
Asunto: SOLICITUD DE COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL PARA

Doctora
Yamile Yepes
Subdirectora Gestión Aduanera
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN
Carrera 8 N° 6C – 54 4° piso, Edificio San Agustín
Bogotá. D. C.

Referencia: Solicitud de Costos de vigilancia y control para autorizar el levante de los productos en la importación:

Respetada Doctora Yamile;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006).

Por favor ver Anexo A

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes peticiones y preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros.

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, la para realizar las actividades propias de la vigilancia y control de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

Por otra parte, el Ministerio de Comercio también esta interesado en regular los siguientes productos:

- Aceites lubricantes para uso en automotores; y
- Pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos

Por favor ver Anexo B

Para dichos productos, les agradecemos si nos pueden brindar la siguiente información

5.) Subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para su importación, etc.

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

Anexo A: Un documento (Dos páginas - listado de la partidas arancelarias de los productos relacionados en los reglamentos: Llantas, Acristalamiento y refrigerados)

Anexo B: Un documento (Una página - listados de las partidas arancelarias de los aceites lubricantes y pinturas)

Copia: Doctora Gloria Janet García – Gestor 2 DIAN Girardot
Doctora Adriana Rojas – Subdirección y Gestión de Aduanas
Gestión de Comercio Exterior
Doctor Luis Almeida – Dirección de Gestión de Aduanas
Doctor Augusto Triana – Subdirección Gestión Fiscalía – Dirección Gestión Fiscalización
Doctora Myriam Consuegra – Profesional Subdirección Gestión Aduanera

Elaboró: María Isabel Reyes H

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31939-2.doc

ORGANISMO NACIONAL
DE NORMALIZACIÓN

COLOMBIA NIT: 860.012.336-1
ARMENIA: armenia@icontec.org BARRANCABERMEJA: barrancabermeja@icontec.org BARRANQUILLA: barranquilla@icontec.org BOGOTÁ: bogota@icontec.org BUCARAMANGA: bucaramanga@icontec.org CALI: cali@icontec.org CARTAGENA: cartagena@icontec.org
CÚCUTA: cucuta@icontec.org IBAGUÉ: ibague@icontec.org MANIZALES: manizales@icontec.org MEDELLÍN: medellin@icontec.org NEIVA: neiva@icontec.org PASTO: pasto@icontec.org PEREIRA: pereira@icontec.org VILLAVICENCIO: villavicencio@icontec.org

Línea de servicio en Bogotá 607-8888 para el resto del país 018000 949000
www.icontec.org

La respuesta de la DIAN, se registran en el numeral 4 de la siguiente carta:

100210226 – 3966 CORREO ELECTRÓNICO

Bogotá, D.C., Septiembre 23 de 2013

Ingeniero
GERMAN NAVA G.
Director de Normalización
ICONTEC
Correo electrónico: ccruz@icontec.org

ASUNTO: Su correo electrónico del 13 de septiembre – Encuesta sobre Reglamentos Técnicos.

Cordial saludo, Ingeniero Nava:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 2° del artículo 27 del Decreto 4048 de 2008, esta Subdirección orientará la adecuada aplicación de los regímenes aduaneros de competencia de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

En el correo del asunto comenta que ICONTEC está desarrollando un estudio especializado para el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, cuyo objetivo es obtener información que servirá de insumo en la elaboración del Análisis de Impacto Regulatorio, para los siguientes reglamentos técnicos:

1. Resolución 0481 del 4 de marzo del 2009 - Llantas neumáticas de uso de automotores.

2. Resolución 934 del 21 de abril del 2008 - Acristalamiento de seguridad de uso de automotores.

3. Resolución 859 del 25 de abril del 2006 - Refrigeradores y congeladores domésticos.

Al respecto, esta Subdirección se permite responder a las preguntas formuladas, así:

1. Comentarios sobre la efectividad de cada reglamento técnico.

   Comedidamente, le sugiero trasladar esta pregunta a las entidades que expidieron los reglamentos, encargadas de su control, regulación y

seguimiento. La autoridad aduanera es un órgano ejecutor del control establecido por otras entidades competentes para las importaciones.

2. Qué percepción tienen en cuanto a cada medida regulatoria.

   En relación con esta cuestión, es importante tener en cuenta que la expedición de los diferentes reglamentos técnicos son inspirados en la protección y amparo de la salud y seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, el medio ambiente, la seguridad y soberanía nacional, la industria nacional, la competencia leal y la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores. Por tal motivo, las medidas que en este sentido se implementen garantizarán una mejor condición y calidad de vida para los ciudadanos colombianos, sean consumidores, comercializadores o productores de las mercancías objeto de tales medidas.

   Como se anotó, en la respuesta anterior, la autoridad aduanera por ser un órgano ejecutor de las políticas de control, propende por su cumplimiento y destina sus recursos en su aplicación efectiva, en aras a contribuir con la disminución del contrabando técnico y al cumplimiento de la legalidad en las importaciones.

3. La respuesta a la tercera pregunta, se entiende incorporada en la anterior.

4. Es posible conocer los costos en que incurre la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales para la realización de las actividades propias de la vigilancia y control, de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

   Sobre el particular, me permito indicarle que esta actividad no representa costos adicionales para la entidad, por cuanto es la labor propia del funcionario aduanero encargado de verificar el cumplimiento de requisitos y documentos soporte de las Declaraciones de Importación, de conformidad con el artículo 121 del Decreto 2685 de 1999, entre los que se destacan, los vistos buenos, autorizaciones o permisos previos a la presentación de la Declaración, los cuales deben obtener los importadores.

5. Informar sobre los subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para la importación de aceites lubricantes para uso en automotores, pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos.

Esta entidad no tiene competencia para responder a este requerimiento, por lo que le sugerimos en este caso consultar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

En cuanto a las tarifas vigentes de arancel e impuesto sobre las ventas para los bienes mencionados, y demás restricciones y requisitos a la importación, le sugiero consultar el siguiente link:

http://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefMenuConsultas.faces

Atentamente,

(Correo Electrónico)
ROSA EDITH PENAGOS AGUDELO
Subdirectora de Gestión de Comercio Exterior (E)
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN
www.dian.gov.co

Registro: SISCO 2384
Proyectó: NPD
Revisó: FAGC/REPA

2.9 COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO EMITIDOS POR EMPRESARIOS, IMPORTADORES, ICONTEC, ENTIDADES DE VIGILANCIA Y CONTROL, ORGANISMOS CERTIFICADORES, GREMIOS Y ASOCIACIONES DE CONSUMIDORES

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

2.9.1 AGP DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
N.A.			

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: AGP de Colombia S.A. | Dirección: Calle 15 No 35-59 | Teléfono: ++ 571 3608811

Nombre: Catalina María Mojica Lopez | Cargo: HSEQ | E-mail: cmojica@agpglass.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.9.2 ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESARIOS DE COLOMBIA, ANDI

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta

Demostración de la Conformidad	El Reglamento acepta de una manera explícita demostrar el Reglamento con los certificados de tipo, sin embargo los certificadores en este momento no los aceptan dado que la ONAC sólo autoriza la demostración siguiendo la Guía ISO IEC 67 Adicionalmente la OMC en sus recomendaciones a los países indica que deben aceptarse automáticamente las certificaciones con base en los sistemas de ILAC e IAF, además de la lista de laboratorios y certificadoras consignadas en el WP29	Los certificados de tipo tienen todo el soporte técnico de ensayos de laboratorio y validados por certificadores con reconocimiento internacional, es la manera como en el sector automotor se confirma el cumplimiento de los requisitos contra unos estándares determinados	Adoptar todas las opciones de demostración de la conformidad establecidas en el Reglamento de Frenos para el reglamento de vidrios, y aceptar automáticamente las certificaciones de certificadores procedentes de las listas de ILAC, IAF y del WP20
	Nota : igual aplica para llantas y cinturones de seguridad		

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ANDI | Dirección: Calle 73 No 8-13 Torre A Piso 8 | Teléfono: 3268502

Nombre: Juliana Rico Ospina | Cargo: Directora Cámara Automotriz | E-mail:jrico@andi.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.9.3 ARMOR INTERNATIONAL

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Articulo 6 Requisitos técnicos, numerales y especificaciones para los ensayos: Requisito No.9 Resistencia a los Cambios de temperatura.	Los laboratorios acreditados no cuentan con un equipo q llegue a una temperatura de -45°C, como lo exige la prueba.		Mantener la autorización q estuvo vigente durante el 1er año del reglamento, en la cual se modifico el procedimiento para esta prueba, permitiendo hacerlo con los equipos q tienen en los laboratorios acreditados, los cuales llegan a una temperatura de -22°C
Articulo 6 Requisitos técnicos, numerales y especificaciones para los ensayos: Requisito No.10 Nivel de Resistencia Balística	La Munición (7.62 mm X 51mm) exigida por la norma NTC5501 para la prueba balística de los cristales en nivel IV-C (NIJ010801 Nivel III) no se tiene en Indumil.		Evaluar la posibilidad de tener la munición requerida para la prueba o modificar el requisito.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Amor International S.A. Dirección: Cra 30 No.12-45 Teléfono: 3607166

Nombre: Angela P. Vargas O. Cargo: Coor Gestión de Calidad E-mail: avargas@armorinternational.com

Firma: Angela P. Vargas O. _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.9.4 BALLISTIC TECHNOLOGY S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
5.15 Desviación óptica y distorsión de la visibilidad, Ensayo 15	Como el cristal es blindado y dependiendo del nivel y la formulación se generan inconformidades al cumplimiento de la norma, que son más de interpretación de resultados. Las probetas analizadas tienen un área 0.09 metros cuadrados; un parabrisas de una camioneta promedio tiene una área generalmente por encima de un metro cuadrado.	Se han comparado resultados de laboratorios externos y de laboratorios internos (Vitro), encontrándose sobre las mismas probetas diferencias contundentes.	Creo que este ensayo de Desviación no debe aplicarse a vidrios blindados, en análisis de muestras sino sobre la pieza terminada
5.2 Transmitancia luminosa, Ensayo 2	Aunque este ensayo en la práctica se cumple, la mayoría de los carros blindados después de entregados se coloca película polarizada para que no se vean las siluetas de los ocupantes.		Se debe dejar abierta a la necesidad de seguridad del cliente

Página del formato: 1 de 4

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Un carro blindado se fabrica para brindar seguridad a sus ocupantes; considero que el principio fundamental es cumplir la norma balística.

Página del formato: 3 de 4

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad BALLISTIC TECHNOLOGY S.A. Dirección; Carrera 66 No 76-16 Teléfono:6600370

Nombre: Gabriel Rosas Michaels Cargo: Gerente de Producción E-mail:Gabriel.rosas@ballistic.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.9.5 COMPAÑÍA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta

Demostración de la Conformidad	El Reglamento acepta de una manera explícita demostrar el Reglamento con los certificados de tipo, sin embargo los certificadores en este momento no los aceptan dado que la ONAC sólo autoriza la demostración siguiendo la Guía ISO IEC 67 Adicionalmente la OMC en sus recomendaciones a los países indica que deben aceptarse automáticamente las certificaciones con base en los sistemas de ILAC e IAF, además de la lista de laboratorios y certificadoras consignadas en el WP29	Los certificados de tipo tienen todo el soporte técnico de ensayos de laboratorio y validados por certificadores con reconocimiento internacional, es la manera como en el sector automotor se confirma el cumplimiento de los requisitos contra unos estándares determinados	Adoptar todas las opciones de demostración de la conformidad establecidas en el Reglamento de Frenos para el reglamento de vidrios, y aceptar automáticamente las certificaciones de certificadores procedentes de las listas de ILAC, IAF y del WP20
	Nota : igual aplica para llantas y cinturones de seguridad		

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: COMPAÑÍA COLOMBIANA AUTOMOTRIZ Dirección: Calle 13 No 38-54 Teléfono: 6059433

Nombre: Marco Antonio Rodriguez Cargo: Jefe Dto. Ingeniería Del Producto E-mail: mrodriguez@mazda.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.9.6 CENTIGON COLOMBIA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Respecto a este formulario y según las reuniones a las cuales hemos asistido, se piensa que se debe enfocar en los vidrios blindados como tal, ya que en las reuniones se habla de cristales estándar para vehículo, bien sea laminados o templado.

Esto es muy importante debido a la demanda que se presenta en la actualidad de este producto.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CENTIGON COLOMBIA Dirección: CALLE 21 No 69B-05 Teléfono: 405 14 14

Nombre: DARIO RODRIGUEZ BADILLO Cargo: COORDINADOR DE INGENIERIA VIDRIOS BLINDADOS

E-mail: drodriguez@centigon.com Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.9.7 SAINT GOBAIN

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES A LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 2649 del 2 de octubre de 2008)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 5, párrafo 1	Laboratorio acreditado	Los altos costos asociados.	Se debería aceptar la validación de los ensayos por laboratorios internos de las compañía, evaluados en el proceso de certificación del sistema de calidad en la norma aplicable.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Deberían crear un mecanismo para comprobar el cumplimiento en PISO (calle) del Artículo 4 y así hacer trazabilidad de la veracidad de la información. De alguna forma se controlaría tanto fabricante y comercializador pirata que afectan la industria Colombiana que si cumple con los parámetros legales establecidos.

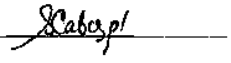
FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: ACRISTALAMIENTO DE SEGURIDAD DE USO EN AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Saint Gobain | Dirección: Carrera 14 No. 64A-70 Sur | Teléfono: (57-1) 770 07 77

Nombre: Sandra Cabas | Cargo: Responsable de Calidad | E-mail: sandra.cabas@saint-gobain.com

Firma: 

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.10 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS

A continuación se presentan varias experiencias internacionales encontradas para el manejo de problemática identificada y instrumentos utilizados.

Debido a que los estudios presentados son extensos, se hace un breve resumen de dicho estudio, y se especifica el enlace en donde se puede encontrar el artículo completo en internet.

Por otra parte, se anexa un archivo electrónico, en donde se encuentran dichos artículos.

2.10.1 REGULATION IMPACT STATEMENT FOR ADR 8 – SAFETY GLAZING MATERIALS

Enlace:
http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.comlaw.gov.au%2FDetails%2FF2006L02662%2F36040c03-c1bf-4044-84f6-a9e5a9739705&ei=YCxLUvjNM4mA9gTZ74HADw&usg=AFQjCNEwdScdRdlclI17sqIWHAzQqK-mag&bvm=bv.53371865,d.eWU

2.10.1.1 Extracción de apartes del documento:

Vehicle Safety Standards
Department of Transport and Regional Services

Australian Design Rules Review

Regulation Impact Statement

for

ADR 8 – Safety Glazing Materials

FINAL 23 May 2006

1. Introduction

When a vehicle is involved in a crash, or when a vehicle's windscreen is struck by an object, broken glazing material from the windscreen can harm the occupants. Australian Design Rule (ADR) 8 provides mandatory requirements for glazing materials (windscreens and other windows) in vehicles.

The absence of a mandatory design rule for safety glazing material could lead to sourcing of vehicles fitted with safety glazing material which may not comply with the current basic standard, exposing the Australian community to unsafe vehicles and creating a dangerous road environment.

This Regulation Impact Statement has been produced by the Vehicle Safety Standards Branch (VSS) of the Department of Transport and Regional Services (DOTARS) and the National Transport Commission (NTC) as a part of the continuous review of all ADRs to assure their effectiveness and efficiency. The following sections describe the problema (injury and death related to safety glazing materials in vehicles), explores a number of regulatory and non regulatory options and presents the costs and benefits of each. Finally the various options are compared to determine the most suitable solution.

3. Government Objectives

3.1. Objectives

3.1.1. Safety
The objective of the Australian Government is to ensure an adequate level of vehicle safety for all road users. With respect to this ADR, to ensure that safety glazing material is of a type and quality that can assist in reducing the cost of road trauma.

3.1.2. Effectiveness and Efficiency

The Australian Government has undertaken to review all ADRs to ensure that they are relevant, cost effective and do not provide a barrier to importation of safe vehicles and vehicle components. These objectives are shared by the New Zealand Government which has been reviewing its vehicle safety standards.

The aim of the ADR review is four fold:

- *to identify if existing standards are relevant with regard to ongoing developments in automotive safety technology, given the fact that some of the standards are in a mature stage of providing community benefits;*

- *if existing standards are relevant, identify the refinements required to ensure their progression and positive contribution in the standards life cycle;*

- *ensure standards do not impose excessive requirements on business, that they are cost effective and take account of community, social, economic, environmental, health and safety concerns, and*

- *to pursue, where appropriate, harmonisation with international standards rather than with regional or national standards.*

4.1. Government Regulation

Four options have been considered for future legislation. One is to retain ADR 8 as is, the second to retain ADR 8 but update it to the latest materials standards, third, accept UN/ECE R43 as an alternative and fourth, remove the ADR.

4.1.1. Retain ADR 8

This option can be considered the status quo or "do nothing" approach. The ADR would continue in its current form with no modification.

7. Conclusions and Recommendations

This Regulation Impact Statement has investigated the need for some form of regulation and standardization of safety glazing material. Although detailed figures are unavailable it is clear that safety glazing material plays a roll in preventing crashes (by not interfering with the driver's vision when damaged) and reducing injury (by minimising shards that can cause lacerations to face and eyes).

Eight options were considered: continued retain ADR 8 in its current form, update it to the latest materials standards, adopt UN/ECE R43, removal of the ADR, reliance on the Trade Practices Act, use of secondary information markets and information campaigns and a code of conduct. Of these options, use of the Trade Practices act was unacceptable as it is reactive and would require injury or death to occur before action can be taken, information campaigns and markets are not suited to such specific safety devices and a code of conduct is not appropriate.

Of the three options involving continuation of the ADR all provided similar benefits with minimal if any additional cost. It is recommended that ADR 8 is kept, updated to the latest material standards and the full text UN/ECE R43 be appended for convenience of use as it does not generate copyright issues. This combined option preserves the current levels of safety without imposing additional cost on the Australian Government, manufacturers or consumers while allowing the greatest degree of flexibility for manufactures and importers of safety glazing material.

2.10.1.2 Traducción:

Normas para la seguridad de los vehículos
Departamento de transporte y servicios regionales

Estudio de impacto regulatorio para la regulación ADR 8 – Vidrios de seguridad
Final, 23 de mayo de 2006

1 INTRODUCCIÓN

Cuando un vehículo se ve implicado en un accidente, o cuando el parabrisas de un vehículo es golpeado por un objeto, el material de vidrio roto del parabrisas puede dañar a los ocupantes. La Reglamentación de diseño de Australia (ADR) 8 establece los requisitos obligatorios para los materiales de vidrio (parabrisas y otras ventanas) en los vehículos.

La ausencia de una norma obligatoria para el diseño de material de acristalamiento de seguridad podría dar lugar a compras de vehículos equipados con material de acristalamiento de seguridad que no puede cumplir con la norma básica actual, la exposición de la comunidad australiana de vehículos inseguros y la creación de un entorno peligroso

Esta Declaración de Impacto Reglamento ha sido elaborado por la Filial de normas de seguridad del vehículo (VSS) del Departamento de Transporte y Servicios Regionales (DOTARS) y la Comisión Nacional de Transporte (CNT) como parte de la revisión continua de los ADRs para asegurar su eficacia y eficiencia. Las siguientes secciones describen el Problema (lesiones y muertes relacionadas con materiales de acristalamiento de seguridad en vehículos), explora una serie de opciones reglamentarias y no reglamentarias y presenta los costos y beneficios de cada uno. Finalmente se comparan las diversas opciones para determinar la solución más adecuada.

3 Objetivos del gobierno

3.1 Objetivos

3.1.1 Seguridad

El objetivo del Gobierno de Australia es asegurar un nivel adecuado de seguridad de los vehículos de todos los usuarios de la carretera. Con respecto a este ADR, para asegurar que el material de acristalamiento de seguridad es de un tipo y calidad que puede ayudar a reducir el costo de un trauma en carretera.

3.1.2 Efectividad y eficiencia

El Gobierno de Australia se ha comprometido a revisar todos los ADRs para asegurar que sean pertinentes, rentable y no proporcionan una barrera a la importación de vehículos seguros y componentes de vehículos. Estos objetivos son compartidos por el Gobierno de Nueva Zelanda que ha sido revisando sus normas de seguridad de los vehículos.

Los objetivos de la revisión de los ADR son cuatro:

- identificar si las normas existentes son relevantes con respecto a la evolución actual de la tecnología de seguridad automotriz, dado el hecho de que algunas de las normas se encuentran en una etapa madura de proporcionar beneficios para la comunidad;

- si las normas existentes son relevantes, identificar las mejoras necesarias para garantizar su progresión y su contribución positiva en el ciclo de vida de las normas;

- garantizar que las normas no imponen exigencias excesivas sobre las empresas, que son rentables y que tienen en cuenta los servicios comunales, sociales, económicos, ambientales, de salud y problemas de seguridad, y

- llevar a cabo, en su caso, la armonización con las normas internacionales en lugar de las normas regionales o nacionales.

4.1 Regulación gubernamental

Cuatro opciones se han considerado para la futura legislación. Uno de ellos es mantener ADR 8 como esta, el segundo es mantener la regulación ADR 8, pero actualizarlo con los últimas normas de materiales, tercero, aceptar UN / ECE R43 como alternativa y cuarto, retirar la ADR.

7 Conclusiones y recomendaciones

Esta Declaración de Impacto Reglamento ha investigado la necesidad de algún tipo de regulación y normalización de material de acristalamiento de seguridad. Aunque las cifras detalladas no están disponibles es evidente que el material de acristalamiento de seguridad juega un papel en la prevención de accidentes (por no interferir con la visión del conductor cuando está dañado) y la reducción de lesiones (por minimizar fragmentos que pueden causar laceraciones en la cara y ojos).

Se consideraron ocho opciones: continuar con la regulación ADR 8 en su forma actual, actualizarla con los últimos estándares de materiales, adoptar UN / ECE R43, eliminación de la ADR, confiar en la ley de prácticas comerciales, usar los mercados secundarios de información y realizar campañas de información y código de conducta. De estas opciones, el uso de la Ley de Prácticas de Comercio era inaceptable, ya que es reactivo y requeriría que ocurra lesión o muerte de personas antes de que pueda tomarse una acción, campañas de información de los mercados no son adecuados para este tipo de dispositivos de seguridad específicos y un código de conducta no es adecuada .

Se consideraron ocho opciones: continuado retener ADR 8 en su forma actual, que se actualizará con los últimos estándares materiales, adopte UN / ECE R43, la eliminación de la ADR, la confianza en la ley de prácticas comerciales, el uso de los mercados secundarios de información y campañas de información y código de conducta. De estas opciones, el uso de la Ley de Prácticas de Comercio era inaceptable, ya que es reactivo y requeriría lesión o muerte que ocurra antes de que pueda tomarse la acción, campañas de información y los mercados no son adecuados para este tipo de dispositivos de seguridad específicos y un código de conducta no es adecuada .

De las tres opciones que implican la continuación de la ADR, todos reciben los mismos beneficios con el mínimo o ningún coste adicional. Se recomienda que los ADR 8 se mantengan, actualizados con los últimos estándares de material y el texto completo de la UN/ECE R43 se anexará para facilitar el uso, ya que no genera derechos de autor. Esta opción combinada, preserva los niveles actuales de seguridad sin imponer costos adicionales al gobierno australiano, fabricantes o consumidores; al tiempo que permite el mayor grado de flexibilidad para los fabricantes e importadores de material de acristalamiento de seguridad.

2.10.2 Department of transportation, NHTSA, Federal Motor Vehicle Safety Standards, Glazing Materials, Proposed Rule

Enlace:
http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2012-06-21/pdf/2012-14996.pdf

2.10.2.1 Extracción de apartes del documento:

FEDERAL REGISTER

Vol. 77 Thursday,
No. 120 June 21, 2012

Part II

Department of Transportation

National Highway Traffic Safety Administration

49 CFR Part 571

Federal Motor Vehicle Safety Standards; Glazing Materials; Proposed Rule

SUMMARY:

NHTSA is issuing this NPRM as part of the agency's ongoing effort to harmonize vehicle safety standards under the Economic Commission for Europe 1998 Agreement. Following a vote in favor of establishing a global technical regulation (GTR) on automotive glazing, we are initiating the process for considering adoption of the GTR. The changes proposed in this NPRM to the Federal motor vehicle safety standard on glazing materials would better

harmonize U.S. regulatory requirements with those of other industrialized countries, by modernizing the test procedures for tempered glass, laminated glass, and glass-plastic glazing used in front and rear windshields and side windows.

We believe that most of the changes in this proposal would constitute minor amendments that would harmonize differing measurements and performance requirements for similar test procedures. Many of the tests in the GTR are substantially similar to tests currently included in Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 205. We believe that the most significant improvements proposed in the GTR include an upgraded fragmentation test designed to better test the tempering of curved tempered glass, and a new procedure for testing an optical property of the windshield at the angle of installation, to better reflect real world driving conditions than the current procedure used in Standard No. 205.

Comments are requested on whether these and the other provisions of the GTR are suited for adoption into the Federal glazing standard.

I. Executive Summary

Performance requirements for glazing materials used in motor vehicles in the U.S. are currently governed by Federal Motor Vehicle Safety Standard (FMVSS) No. 205, Glazing Materials (49 CFR 571.205). FMVSS No. 205 applies to windshields, windows, and interior partitions for use in motor vehicles. FMVSS No. 205 was established in the late 1960s to ensure safe driver visibility and to reduce the likelihood of occupant ejection and injury as a result of contact with glazing materials.

VII. Regulatory Notices and Analyses

Executive Order (E.O.) 12866
(Regulatory Planning and Review), E.O.
13563, and DOT Regulatory Policies and Procedures

Today's NPRM proposes to harmonize FMVSS No. 205 with glazing requirements of other industrialized countries, by modernizing the test procedures for tempered glass, laminated glass, and glass-plastic glazing used in front and rear windshields and side windows. Most of the changes in this proposal would be minor amendments that harmonize differing measurements and performance requirements for similar test procedures. Many of the tests in the GTR are substantially similar to tests currently included in FMVSS No. 205.

We believe that the most significant proposals in the GTR include an improved fragmentation test designed to test the tempering of curved tempered glass, and a new procedure for testing optical properties of the windshield at the angle of installation to better reflect real world driving conditions.

2.10.2.2 Traducción:

Resumen:

NHTSA está emitiendo este NPRM como parte del esfuerzo continuo de la agencia para armonizar las normas de seguridad de vehículos de la Comisión Económica para Europa del Acuerdo de 1998. Tras una votación a favor de establecer un reglamento técnico mundial (RTM) sobre los cristales del automóvil, estamos iniciando el proceso para considerar la adopción de la GTR. Los cambios propuestos en este NPRM a la norma de seguridad del automóvil Federal de los materiales para acristalamiento sería una mejor armonización de los requisitos regulatorios de Estados Unidos con los de otros países industrializados, mediante la

modernización de los procedimientos de prueba de vidrio templado, vidrio laminado y vidrio plástico utilizadas en el frente y parabrisas trasero y ventanas laterales.

Creemos que la mayoría de los cambios en esta propuesta constituiría pequeñas modificaciones que armonizar diferentes medidas y requisitos de rendimiento para los procedimientos de prueba similares. Muchas de las pruebas en el GTR son sustancialmente similares a las pruebas que figuran actualmente en la Federal Motor Vehicle Safety Standard No. 205. Creemos que las mejoras más significativas propuestas en el GTR incluyen un ensayo de fragmentación actualizado, diseñado para probar mejor el temple de vidrio templado curvado, y un nuevo procedimiento para probar una propiedad óptica del parabrisas en el ángulo de instalación, para reflejar mejor mundo real condiciones que el actual procedimiento utilizado en la Norma N º 205 de conducción ..

Se solicitan comentarios sobre si estas y las demás disposiciones de la GTR son adecuados para su adopción en el estándar de acristalamiento Federal.

Se solicitan comentarios sobre si estas y las demás disposiciones de la GTR son adecuados para su adopción en el estándar de acristalamiento Federal.

VII Noticias Regulatorios y análisis

NPRM de hoy propone armonizar FMVSS N º 205 con los requisitos de acristalamiento de otros países industrializados, mediante la modernización de los procedimientos de prueba de vidrio templado, vidrio laminado y vidrio plástico usado en los parabrisas traseros y ventanas frontales y laterales. La mayoría de los cambios en esta propuesta sería enmiendas menores que armonizan diferentes medidas y requisitos de rendimiento para los procedimientos de prueba similares. Muchas de las pruebas en el GTR son sustancialmente similares a las pruebas que figuran actualmente en el FMVSS N º 205.

Creemos que las propuestas más significativas en el GTR incluyen un ensayo de fragmentación mejorada diseñada para probar el temple de vidrio templado curvado, y un nuevo procedimiento para ensayar las propiedades ópticas del parabrisas en el ángulo de instalación para reflejar mejor las condiciones de conducción del mundo real.

2.10.3 MANIFIESTO DE IMPACTO REGULATORIO, MEXICO, 2001

Enlace:
http://www.apps.cofemer.gob.mx/expediente/V9/8/6137.pdf

SECRETARíA DE ECONOMíA

Dirección General de Normas

DGN.312.04.2001

MANIFESTACIÓN DE IMPACTO REGULATORIO

ANTEPROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA (NOM)

PROY-NOM-000-SCFI-2001

"VIDRIO FLOTADO, PLÁSTICO DE SEGURIDAD Y VIDRIO-PLASTIC0 DE SEGURIDAD PARA VEHíCULOS MOTORIZADOS, CARROS DE FERROCARRIL Y REMOLQUES – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y METODOS DE PRUEBA"

1. PROPÓSITO DE LA REGULACIÓN PROPUESTA

a) Introducción:

El presente anteproyecto de norma tiene como finalidad contar con una normatividad adecuada con el fin de- establecer las especificaciones de seguridad del--vidrio-flotado de seguridad, plástico de seguridad y vidrio-plástico de seguridad para vehículos motorizados, carros de ferrocarril y remolques, así como señalar los requisitos de información comercial correspondientes y establecer los métodos de prueba mediante los cuales se verifique que el producto satisface dichos requisitos.

El vidrio flotado es un material sólido y transparente que permite una visión clara del exterior de un vehículo; está característica permite el fácil y confiable manejo de los mismos y, sobre todo, proporciona seguridad al usuario en caso de accidente o colisión.

De manera paralela al desarrollo de los vehículos automotores, ferrocarriles y remolques, las empresas constructoras destacan la importancia de aligerar el peso de los vehículos, buscando diseños con líneas aerodinámicas para el ahorro de combustible. La evolución de los vidrios y plásticos de seguridad se advierte al observar ei cambio de vidrios de seguridad gruesos, cuadrados y planos en los primeros automóviles por 10s novedosos vidrios delgados, curvos y de superficie muy grande proporcionalmente *a* las dimensiones del automóvil y otros medios de transporte,

b) Definición del problema:

En la actualidad, el vidrio flotado de seguridad, plástico de seguridad y vidrio-plástico de seguridad para vehículos motorizados, carros de ferrocarril y remolques no cuentan con ninguna regulación, lo cual genera un riesgo en la seguridad de los pasajeros que viajan -en---estos medios - de -tt-ansporte.- Con -la- expedicilrb--de--u na -norma -oficial-m exicam, -se pretende procurar la disminución de riesgos de accidente en esta materia y ofrecer al usuario una mayor seguridad en los diversos medios de transporte, facilitando así, el desplazamiento diario de millones de personas en forma segura.

Aunado a lo anterior, el incremento en la importación de estos productos, principalmente de países asiáticos a precios muy bajos pero de dudosa calidad, ha fomentado la existencia de una gran cantidad de ellos en el mercado sin cumplir con especificaciones mínimas de seguridad y calidad. Dicha práctica, atenta contra aquellos productores nacionales que venden el producto con una calidad mínima. Por otra parte, al no contar con los requisitos mínimos de información comercial los consumidores desconocen la 0 procedencia de esos bienes.

Asimismo, se ve menoscabada la certidumbre del consumidor final, en aquellas ocasiones en que no se respetan los requisitos de calidad y Seguridad para la debida fabricación del vidrio flotado de seguridad, plástico de seguridad y vidrio-plástico de seguridad, lo cual puede provocar accidentes y graves riesgos en la seguridad de las personas.

2.- ALTERNATIVAS CONSIDERADAS Y SOLUCIÓN PROPUESTA

a) Alternativas consideradas:

Se ha considerado la posibilidad de mantener las condiciones actuales, no obstante como se ha indicado anteriormente, la falta de una regulación obligatoria trae como consecuencia un riesgo latente para los usuarios de los distintos medios de transporte del país.

En consecuencia, es inadmisible pasar por alto la necesidad de contar con una normatividad que permita proteger la seguridad de los usuarios de los diversos medios de transporte en base a reglas jurídicas claras y precisas que prevengan la consumación de accidentes en vehículos motorizados, carros de ferrocarril o remolques.

Por las razones expuestas se elaboró este nuevo anteproyecto de norma oficial mexicana

La regulación que se propone se orienta a establecer las especificaciones de seguridad del vidrio flotado de seguridad, plástico de seguridad y el vidrio-plástico de seguridad así como su comercialización para su ensamblado en vehículos motorizados, carros de ferrocarril y remolques, para ofrecer al consumidor un producto con especificaciones -minimas- de^ - caCidad-y~ - -que- ofrezca-l a---seguridad--necesaria:--Asimismoa~-;t-r avés---&e-los-- requisitos de información comercial, los consumidores, podrán identificar la procedencia de los bienes que nos ocupan, con la finalidad de que los mismos no sean inducidos a participar en la compra de mercancía que no cubra las especificaciones mínimas de calidad y seguridad.

De lo anterior, se desprende la necesidad de regular a través de una norma oficial mexicana las especificaciones de seguridad del vidrio flotado de seguridad, plástico de seguridad y el vidrio-plástico de seguridad para prevenir la práctica en la fabricación de bienes inseguros.
Por las razones expuestas se elaboró este anteproyecto de norma oficial mexicana.

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	SOLUCIONES PROPUESTAS	ARTICULOS QUE REGLAMENTAN DE LOS ORDENAMIENTOS SUPERIORES
Necesidad de contar con una norma oficial mexicana eficaz que establezca las especificaciones de seguridad del vidrio flotado de seguridad, plástico de seguridad y vidrio-plástico de seguridad para vehículos motorizados, carros de ferrocarril y remolques, así como señalar los requisitos de información comercial correspondientes y establecer los métodos de prueba mediante los cuales se verifique que el producto satisface dichos requisitos.	Anteproyecto de norma oficial mexicana NOM-000-SCFI-2001 "VIDRIO FLOTADO DE SEGURIDAD, PLÁSTICO DE SEGURIDAD Y VIDRIO-PLÁSTICO DE SEGURIDAD PARA VEHÍCULOS MOTORIZADOS, CARROS DE FERROCARRIL Y REMOLQUES – ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD Y MÉTODOS DE PRUEBA."	El anteproyecto desarrolla los artículos 39, fracción V 40, fracciones I y XII de la LFMN, y 10 y 19, fracción VIII de la LFPC.

2.10.4 AUSTRALIAN VEHICLE STANDARDS RULES AMENDMENT PACKAGE 2009

Enlace:
http://www.ntc.gov.au/filemedia/Reports/AVSR09RIS.pdf

2.10.4.1 Extracción de apartes del documento:

AUSTRALIAN VEHICLE STANDARDS RULES AMENDMENT PACKAGE 2009

REGULATORY IMPACT STATEMENT

March 2009

NTC AUSTRALIA

National Transport Commission

2. PROBLEMS AND OBJECTIVES

While the Rules endeavour to provide a definitive guide for standards applying to vehicles registered for use on Australia's roads, difficulty has arisen in some areas as to the interpretation placed on some rules, contrary to their intent. Furthermore, developments in technology and community expectations relating to issues such as vehicle safety demand that the Rules be constantly scrutinised to ensure their present-day relevance is not reduced.

The Maintenance Group has identified a number of areas that require attention so that the Rules are clarified.

Each of the proposed changes will be dealt with in this regulatory impact statement separately, describing the rationale and impact on relevant bodies and individuals, if any.

4. PROPOSAL AND ALTERNATIVES

It is proposed that the Rules adopt each of the recommendations outlined in the following Description of Amendments, to ensure national uniformity and consistency in vehicle standards is maintained to protect vehicle safety levels, the environment and transport productivity.

The alternatives to be considered are:

- *do nothing, therefore maintaining the status quo and contributing to an erosion in the relevance and effectiveness of the Rules in achieving their objectives;*
- *continued education programmes that can only reflect the current legislative regime; or*
- *adopting the proposed changes, thus providing an emphasis on compliance and modifying education programmes to reflect the changes.*

The changes are seen as necessary and desirable by representatives of Commonwealth, state and territory road agencies. If the changes are not made, states and territories may face pressures leading them to unilaterally amend the Rules, to the detriment of providing a homogeneous set of laws.

5.2 Windscreens and windows – Rule 43 (Draft amendment item 6)

5.2.1 Current regulation

Rule 43, Division 1 Part 5 requires transparent material used in a windscreen or window of motor vehicles to comply with at least one of a number of specified standards.

5.2.2 Problem statement

The maintenance group was made aware of the fact that references to two of the listed standards were incorrect, with respect to the standard titles.

5.2.3 Proposed amendment

It is proposed to amend those incorrect references, as shown in Table 1.

Table 1. Existing and proposed amendments to glazing standards.

Existing Reference	***Proposed, Amended Reference***
British Standard BS 5282:1975 Road Vehicle Safety Glass	*British Standard BS 5282:1975 Specification for road vehicle safety glass*
British Standard BS AU178:1980 Road Vehicle Safety Glass	*British Standard BS AU178:1980 Specification for road vehicle safety glass*

14.3 Windscreens and windows – Rule 43 (Draft amendment item 6)

Western Australia (Department for Planning and Infrastructure): the amendment is agreed.

2.10.4.2 Traducción

Reglas para modificación de Normas Australianas para vehículos, 2009. Estudio de impacto regulatorio

Problemas y objetivos

Mientras que las reglas se esfuerzan por proporcionar una guía definitiva de las normas aplicables a los vehículos matriculados para su uso en las carreteras de Australia, la dificultad ha surgido en algunas zonas en cuanto a la interpretación que algunas reglas, en contra de sus intenciones. Por otra parte, la evolución de las expectativas de la tecnología y de la comunidad en relación con cuestiones como la demanda de seguridad de los vehículos que las Normas se escudriñaron constantemente para asegurar su relevancia hoy en día no se reduce.

El Grupo de Mantenimiento ha identificado una serie de áreas que requieren atención para que las reglas se aclararon.

Cada uno de los cambios propuestos será tratado en esta declaración de impacto normativo separado, describiendo su justificación y su impacto en las organizaciones y personas pertinentes, en su caso.

4 Propuestas y alternativas

Se propone que el Reglamento adopte cada una de las recomendaciones formuladas en la siguiente descripción de las modificaciones, para garantizar la uniformidad y la coherencia en las normas nacionales de vehículos se mantengan para proteger los niveles de seguridad de los vehículos, el medio ambiente y la productividad del transporte.

Las alternativas a considerar son:

- no hacer nada, por lo tanto, mantener el status quo y la contribución a una disminución de la pertinencia y eficacia de las normas en el logro de sus objetivos;
- Continuar programas de educación que sólo puede reflejar el régimen legislativo actual, o
- la adopción de los cambios propuestos, proporcionando así un énfasis en el cumplimiento y la modificación de los programas de educación a fin de reflejar los cambios.

Los cambios son vistos como necesarios y deseables por los representantes de la Commonwealth, el estado y las agencias de carreteras territoriales. Si no se hacen los cambios, los estados y territorios puedan enfrentar las presiones que les llevan a modificar unilateralmente las reglas, en detrimento de la prestación de un conjunto homogéneo de leyes.

5.2 Parabrisas y ventanas – Regla 43 (Proyecto de modificación artículo 6)

5.2.1 Regulación actual

La regla 43, División 1 Parte 5 requiere material transparente utilizado en un parabrisas o de la ventana de los vehículos de motor para cumplir con al menos uno de una serie de normas especificadas.

5.2.2 Planteamiento del problema

El grupo de mantenimiento fue advertido del hecho de que las referencias a dos de los estándares indicados son incorrectos, con respecto a los títulos convencionales.

5.2.3 Modificación propuesta:

Se propone modificar las referencias incorrectas, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Enmiendas existentes y propuestos a las normas acristalamiento

Existing Reference	**Proposed, Amended Reference**
British Standard BS 5282:1975 *Road Vehicle Safety Glass*	British Standard BS 5282:1975 *Specification for road vehicle safety glass*
British Standard BS AU178:1980 *Road Vehicle Safety Glass*	British Standard BS AU178:1980 *Specification for road vehicle safety glass*

14.3 parabrisas y ventanas - Regla 43 (Proyecto de modificación artículo 6)

Western Australia (Department for Planning and Infrastructure): Las enmiendas son aprobadas.

Además, las siguientes empresas enviaron información al respecto:

2.10.5 SAINT GOBAIN

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1	Union Europea	Fabricación y comercialización pirata	Unificación de reglamentos y creación de números de homologación para la parte.	http:www.minetur.es

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACRISTALAMIENTO

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Saint Gobain | Dirección: Carrera 14 No. 64A-70 Sur | Teléfono: (57-1) 770 07 77

Nombre: Sandra Cabas | Cargo: Responsable de Calidad | E-mail: sandra.cabas@saint-gobain.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

2.11 IDENTIFICACIÓN Y SUMINISTRO DE METODOLOGÍAS EXISTENTES PARA LA VALORACIÓN DE VIDAS HUMANAS OCASIONADAS POR MUERTES O REDUCCIÓN DE PRODUCTIVIDAD OCASIONADA POR ACCIDENTES CON LESIONADOS

A continuación se presentan otras metodologías encontradas para la valoración de vidas humanas por muerte o reducción de productividad, que complementan las presentadas en el numeral 1.11.

Debido a que los estudios presentados son extensos, se hace un breve resumen de dicho estudio, y se especifica el enlace en donde se puede encontrar el artículo completo en internet.

Por otra parte, se anexa un archivo electrónico, en donde se encuentran dichos artículos.

2.11.1 DECRETO 2463 DE 2001

(noviembre 20) Diario Oficial No. 44.622, 21 de noviembre de 2001. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Por el cual se reglamenta la integración, financiación y funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.

http://www.fasecolda.com/fasecolda/BancoMedios/Documentos%20PDF/dcto.2463-2001.pdf

ARTÍCULO 1o. CAMPO DE APLICACIÓN. El presente decreto se aplicará a todos los trabajadores y servidores públicos del territorio nacional de los sectores público y privado, trabajadores independientes afiliados al Sistema de Seguridad Social y pensionados por invalidez.

También se aplicará entre otras, a las personas con derecho a las prestaciones y beneficios contemplados en la Ley 21 de 1982, Ley 100 de 1993, Ley 361 de 1997, Ley 418 de 1997, a los educadores afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, a los trabajadores y pensionados de la Empresa Colombiana de Petróleos, al personal civil del Ministerio de Defensa y de las Fuerzas Militares y personal no uniformado de la Policía Nacional vinculado con posterioridad a la vigencia de la Ley 100 de 1993, a los afiliados al Fondo de Previsión Social del Congreso de la República, a los trabajadores no afiliados al sistema de seguridad social, a las personas que requieran el certificado de pérdida de capacidad laboral para reclamar un derecho o para aportarlo como prueba en procesos judiciales o administrativos.

Se exceptúan de su aplicación a los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional.

2.11.2 *MANUAL ÚNICO PARA LA CALIFICACIÓN DE LA PÉRDIDA DE CAPACIDAD LABORAL Y OCUPACIONAL*‖

http://www.medicina.unal.edu.co/prueba_piloto/descargas/piloto.pdf

El ***Manual único para la calificación de la pérdida de capacidad laboral y ocupacional*** (MUCI-3) no sólo es un documento de carácter legal o un baremo de calificación; es, además, el resultado de un proceso arduo de construcción acompañado de espacios de debate y reflexión participativa que vinculó a diferentes sectores del campo de la Seguridad Social en Colombia, desde las instancias públicas y privadas, hasta el sector académico. Dicho proceso participativo tuvo lugar en diferentes momentos, en tanto que las metodologías de trabajo se desarrollaron conforme a la naturaleza de las temáticas a abordar y, especialmente, respecto del conocimiento y experiencia de los participantes.

Así pues, el proceso de actualización del Manual cursó por diferentes fases y contempló distintas dimensiones. En primera instancia tuvieron lugar en la ciudad de Bogotá una serie de

conversatorios cuyo propósito fue constituir un escenario académico de carácter reflexivo, crítico y propositivo para enriquecer el proceso de actualización del Manual; de de manera participativa se vincularon diferentes actores a partir de la puesta en circulación de saberes, experiencias y reflexiones en torno a las dimensiones normativas, económicas, políticas y éticas del Manual de Calificación. Así mismo, se exploraron diversas perspectivas conceptuales, como el enfoque diferencial o la propuesta de la *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud* (CIF); también se tuvieron espacios de reflexión en los campos metodológico y conceptual sobre manuales y baremos de calificación a nivel nacional e internacional.

Paralelamente se fue consolidando la construcción de un estado del arte que adelantó una búsqueda exhaustiva de bibliografía nacional e internacional que permitiera identificar y sistematizar referentes conceptuales, metodológicos y normativos que fundamentaran la modificación y actualización del Manual y brindaran un marco de referencia.

Posteriormente se adelantó un Encuentro Nacional de Juntas de Calificación cuyo propósito fue generar un espacio de reflexión y construcción protagonizado por los y las representantes de las Juntas de Calificación de Invalidez del país; allí se buscó abrir un debate propositivo derivado del acumulado de experiencias y trayectorias de los calificadores, del cual emergieron necesidades y desafíos para el proceso de actualización. De manera simultánea con este encuentro se aplicó una encuesta a nivel nacional dirigida a los distintos profesionales que conformaban las instancias competentes en los procesos de calificación; esta indagación buscó determinar necesidades sentidas de los profesionales que forman parte de los grupos interdisciplinarios de calificación, así como los vacíos temáticos, inconsistencias y limitaciones del actual Manual de Calificación, variables que debían ser consideradas en su actualización. Tanto la encuesta, como el Encuentro Nacional de Juntas de Calificación, reconocieron en la experiencia y experticia de los calificadores y de los profesionales relacionados con este campo una fuente de conocimiento legítima que, a partir de la práctica, advirtió de las inconsistencias del Manual Único de Calificación de Invalidez y propuso nuevos y más amplios horizontes para su modificación y actualización.

Más adelante se dio a conocer una propuesta en borrador del Nuevo Manual de Calificación, la cual tenía como marco de referencia conceptual y metodológico la sexta edición de las Guías de Evaluación de la Deficiencia Permanente de la Asociación Médica Americana y la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, ya que un criterio fundamental de la actualización consistía en abordar el concepto de discapacidad en términos de los nuevos desarrollos conceptuales, adelantando el reto de integrar estos desarrollos en el proceso de calificación.

A partir de este documento preliminar se constituyeron mesas de trabajo temáticas con lectores expertos, profesionales de las distintas especialidades médicas y del campo de la rehabilitación, que analizaron el Manual exhaustivamente y revisaron la propuesta de calificación de deficiencias por cada sistema corporal, la calificación de limitaciones en la actividad y restricciones en la participación, así como el componente diferencial de valoración para niños, adolescentes y adultos mayores. Estas mesas además evaluaron los Principios de aplicabilidad, viabilidad y pertinencia de cada capítulo del Manual a nivel conceptual y la terminología utilizada, así como los métodos, pruebas y estudios diagnósticos más apropiados y disponibles en Colombia, lo que sirvió también para resolver dudas técnicas y hacer las respectivas correcciones en los capítulos. Las mesas arrojaron importantes criterios médicos y profesionales, muy bien fundamentados en la experticia profesional y en referentes conceptuales aportados por los lectores, que permitieron el ajuste del Manual a partir de las observaciones realizadas, sustentadas en actas y documentos de trabajo.

El presente Manual Único para la Calificación de la Pérdida de la Capacidad Laboral y Ocupacional (MUCI-3) es el resultado del proceso descrito previamente; en su formulación final se encuentra constituido por tres grandes secciones: la primera, de Generalidades, está integrada por dos capítulos que explican y relacionan los fundamentos conceptuales,

epistemológicos y ontológicos de la propuesta desde la perspectiva normativa, la descripción de los conceptos básicos que forman parte de la calificación en Colombia y un instructivo para calificadores e interconsultores. La segunda sección, denominada —Primera Parte. De las deficiencias‖ , incluye 17 capítulos que presentan la metodología y los procedimientos generales y específicos para calificar las deficiencias en cada sistema corporal, junto con las tablas de calificación elaboradas para tal fin. La tercera parte, llamada —Segunda Parte. De las restricciones en la participación‖ presenta tres capítulos con perspectiva de ciclo vital: El capítulo 1 está dedicado a los niños y adolescentes de 0 a 16 años; el capítulo 2 está dedicado a los adultos trabajadores; y el capítulo 3 da cuenta de las restricciones en la participación en a población adulta mayor. Esta segunda parte libro contiene, como los capítulos precedentes, la metodología y procedimientos para la calificación, así como las tablas de calificación correspondientes.

CAPÍTULO III

ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA OBTENER INFORMACIÓN QUE SERVIRÁ DE INSUMO EN LA ELABORACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO (AIR)

REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

III ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO:

REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

3.0 INTRODUCCIÓN

Figura 3.1. Figura Refrigerador y congelador

3.0 MARCO TEÓRICO DE LOS REFRIGERADORES

3.0.1 INTRODUCCIÓN HISTÓRICA DE LA TERMOELECTRICIDAD

La Termoelectricidad se considera como la rama de la termodinámica superpuesta a la electricidad donde se estudian los fenómenos en los que intervienen el calor y la electricidad, el fenómeno más conocido es el de electricidad generada por la aplicación de calor a la unión de dos materiales diferentes. Si se unen por ambos extremos dos alambres de distinto material (este circuito se denomina termopar), y una de las uniones se mantiene a una temperatura superior a la otra, surge una diferencia de tensión que hace fluir una corriente eléctrica entre las uniones caliente y fría. Este fenómeno fue observado por primera vez en 1821 por el físico alemán Thomas Seebeck, y se conoce como efecto Seebeck.

Para una pareja de materiales determinada, la diferencia de tensión es directamente proporcional a la diferencia de temperaturas. Esta relación puede emplearse para la medida

precisa de temperaturas mediante un termopar en el que una de las uniones se mantiene a una temperatura de referencia conocida (por ejemplo, un baño de hielo) y la otra se coloca en el lugar cuya temperatura quiere medirse. A temperaturas moderadas (hasta unos 260 °C) suelen emplearse combinaciones de hierro y cobre, hierro y constatan (una aleación de cobre y níquel), y cobre y constatan. A temperaturas mayores (hasta unos 1.650 °C) se utiliza platino y una aleación de platino y rodio. Como los alambres de los termopares pueden tener dimensiones muy pequeñas, también permiten medir con precisión las temperaturas locales en un punto. La corriente generada puede aumentarse empleando semiconductores en lugar de metales, y puede alcanzarse una potencia de unos pocos vatios con eficiencias de hasta el 6 %. Estos generadores termoeléctricos, calentados con quemadores de queroseno, son muy utilizados en zonas remotas de Rusia para alimentar receptores de radio.

Cuando se hace pasar una corriente por un circuito compuesto de materiales diferentes cuyas uniones están a la misma temperatura, se produce el efecto inverso. En este caso, se absorbe calor en una unión y se desprende en la otra. Este fenómeno se conoce como efecto Peltier en honor al físico francés Jean Peltier, que lo descubrió en 1834. Es posible usar sistemas de semiconductores basados en el efecto Peltier como refrigeradores para aplicaciones especiales.

Aunque se considera como descubridor del efecto termoeléctrico a Seebeck, al revisar los estudios de A. Volta se ha constatado que en sus trabajos pioneros sobre electricidad midió diferencias de potencial debidas a la termoelectricidad al usar contactos entre diversos metales, sin embargo no presto demasiada atención a dicho efecto. Volta, Alessandro, (1745-1827), En 1779 fue profesor de física en la Universidad de Pavía, cátedra que ocupó durante 25 años. Hacia 1800 había desarrollado la llamada pila de Volta, precursora de la batería eléctrica, que producía un flujo estable de electricidad. La unidad eléctrica conocida como voltio recibió ese nombre en su honor.

La primera teoría que englobaba los efectos Seebeck y Peltier fue dada por Kelvin, Este investigador merece una reseña histórica aparte

Kelvin, Lord o Thomson, William (1824-1907) fue un matemático y físico británico, uno de los principales físicos y más importantes profesores de su época. Nació en Belfast el 26 de junio de 1824 y estudió en las universidades de Glasgow y Cambridge. Desde 1846 hasta 1899 fue profesor de la Universidad de Glasgow.

En el campo de la termodinámica, Kelvin desarrolló el trabajo realizado por James Prescott Joule sobre la interrelación del calor y la energía mecánica, y en 1852 ambos colaboraron para investigar el fenómeno al que se conoció como efecto Joule-Thomson.

En 1848 Kelvin estableció la escala absoluta de temperatura que sigue llevando su nombre. Su trabajo en el campo de la electricidad tuvo aplicación en la telegrafía. Estudió la teoría matemática de la electrostática, llevó a cabo mejoras en la fabricación de cables e inventó el galvanómetro de imán móvil y el sifón registrador.

Muchas de sus obras científicas se recopilaron en su *Ponencias sobre electricidad y magnetismo* (1872), *Ponencias matemáticas y físicas* (1882, 1883, 1890) y *Cursos y conferencias* (1889-1894). Kelvin fue presidente de la Sociedad Real de Londres en 1890, y en 1902 recibió la Orden del Mérito. Murió el 17 de diciembre de 1907.

Además de sus grandes contribuciones en Termodinámica, en termoelectricidad dedujo las llamada Relaciones de Kelvin, que permiten interpretar conjuntamente los coeficientes Seebek, Peltier y Thompson.

Los efectos Termo-electro-magneticos también empezaron a ser estudiados a finales del siglo pasado

El enfriamiento termoelectronico empezó a ser factible a partir de los estudios de Telkes en los años 30 y de Ioffee, quien publico un excelente libro en 1956,

Los nuevos materiales semiconductores irrumpían en la escena produciendo rendimientos mucho más altos.

Telkes utilizo pares o soldaduras de PbS y ZnSb y Joffee descubrió el uso de PbTe y PbSe. Los Telluros y Seleniuros han sido muy utilizados, y para conversión de energía calorífica en eléctrica se alcanzan rendimientos aceptables.

Refrigeración, es el proceso por el que se reduce la temperatura de un espacio determinado y se mantiene esta temperatura baja con el fin, por ejemplo, de enfriar alimentos, conservar determinadas sustancias o conseguir un ambiente agradable. El almacenamiento refrigerado de alimentos perecederos, pieles, productos farmacéuticos y otros se conoce como almacenamiento en frío. La refrigeración evita el crecimiento de bacterias e impide algunas reacciones químicas no deseadas que pueden tener lugar a temperatura ambiente.

El uso de hielo de origen natural o artificial como refrigerante estaba muy extendido hasta poco antes de la 1° Guerra Mundial, cuando aparecieron los refrigeradores mecánicos y eléctricos. La eficacia del hielo como refrigerante es debida a que tiene una temperatura de fusión de 0 °C y para fundirse tiene que absorber una cantidad de calor equivalente a 333,1 kJ/kg. La presencia de una sal en el hielo reduce en varios grados el punto de fusión del mismo. Los alimentos que se mantienen a esta temperatura o ligeramente por encima de ella pueden conservarse durante más tiempo.

El dióxido de carbono sólido, conocido como hielo seco o nieve carbónica, también se usa como refrigerante. A la presión atmosférica normal no tiene fase líquida, y sublima directamente de la fase sólida a la gaseosa a una temperatura de -78,5 °C. La nieve carbónica es eficaz para conservar productos a bajas temperaturas mientras dura su sublimación.

En la refrigeración mecánica se obtiene un enfriamiento constante mediante la circulación de un refrigerante en un circuito cerrado, donde se evapora y se vuelve a condensar en un ciclo continuo. Si no existen pérdidas, el refrigerante sirve para toda la vida útil del sistema. Todo lo que se necesita para mantener el enfriamiento es un suministro continuo de energía y un método para disipar el calor. Los dos tipos principales de sistemas mecánicos de refrigeración son el sistema de compresión, empleado en los refrigeradores domésticos grandes y en la mayoría de los aparatos de aire acondicionado, y el sistema de absorción, que en la actualidad se usa sobre todo en los acondicionadores de aire por calor, aunque en el pasado también se empleaba en refrigeradores domésticos por calor.

3.0.2 Elementos componentes del refrigerador

3.0.2.1 Componentes mecánicos

En refrigeración doméstica pueden ser empleados equipos que funcionen tanto por el sistema de compresión como por el sistema de absorción, los que difieren fundamentalmente en sus procesos de funcionamiento. Los equipos del sistema a compresión pueden ser del tipo denominado abierto, en los que el compresor se halla separado del motor que lo acciona, o del denominado hermético, sellado o blindado en los cuales el motor está directamente acoplado al compresor, y ambos se hallan encerrados dentro en un blindaje de acero formando una unidad sellada, como se muestra en la Figura 3.2.

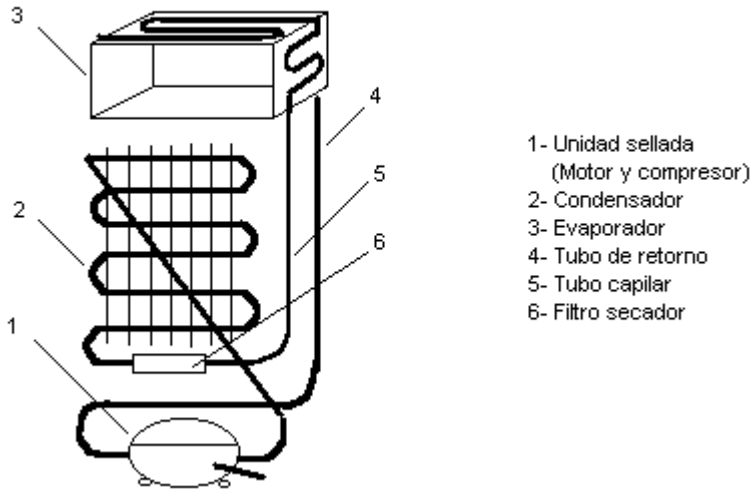


Figura 3.2 Componentes mecánicos

Los equipos del tipo abierto son muy poco utilizados en refrigeración doméstica. Los equipos blindados tienen el compresor y el motor eléctrico de accionamiento, completamente encerrados en una caja de acero en cuyo interior, una vez conectados todos los componentes del equipo, queda herméticamente cerrado, se lo somete a un proceso de deshidratación, se lo carga con el agente refrigerante y aceite lubricante, y se prueba su funcionamiento, con lo que se tiene una unidad compacta y en perfectas condiciones antes de instalarla en un refrigerador. Mediante este sistema quedan eliminadas muchas causas que motivan fallas de funcionamiento, pues no hay transmisión por medio de correas, no hay prensaestopas, todas las conexiones van perfectamente soldadas, se logra una lubricación mucho más eficaz y su funcionamiento resulta prácticamente silencioso.

En el equipo blindado se utiliza como restrictor un tubo de cobre de diámetro muy pequeño al que se le da el nombre de tubo capilar, tubo que constituye al mismo tiempo la línea líquida. El tubo capilar cumple la función de mantener la correcta diferencia de presiones entre el lado de alta y el lado de baja del sistema como se puede observar en la Figura 3.3 Permitiendo adquirir al mismo tiempo el evaporador, la cantidad exactamente necesaria de líquido refrigerante.

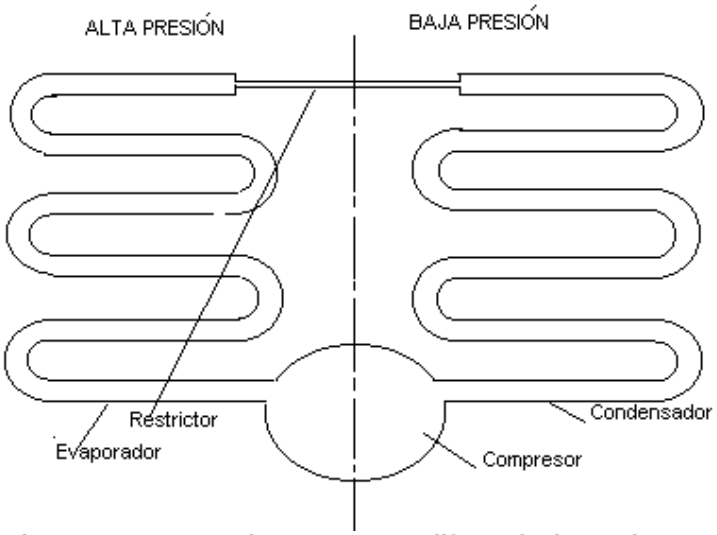


Figura 3.3 Esquema de una correcta diferencia de presiones

3.0.2.1.1 Compresor del equipo blindado

El compresor de un equipo blindado que por lo general es del tipo alternativo, forma una sola unidad con el motor eléctrico encerrado en una misma envoltura (véase Figura 3.4).

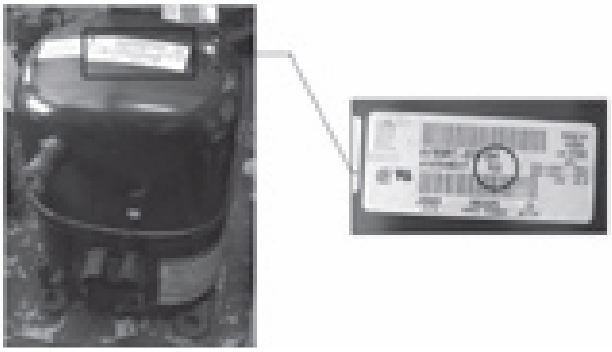


Figura 3.4 Compresor

El movimiento de rotación del motor se transmite al compresor en forma directa, razón por la cual se denomina de “Acoplamiento directo”, pues quedan eliminados los órganos de transmisión, tales como poleas y correas, que resultan inevitables en los equipos de tipo abierto. Se elimina la necesidad de prensaestopas, pues el eje no sobresale fuera del blindaje, constituyendo una de las principales ventajas de este tipo de equipos. Figura 3.5.

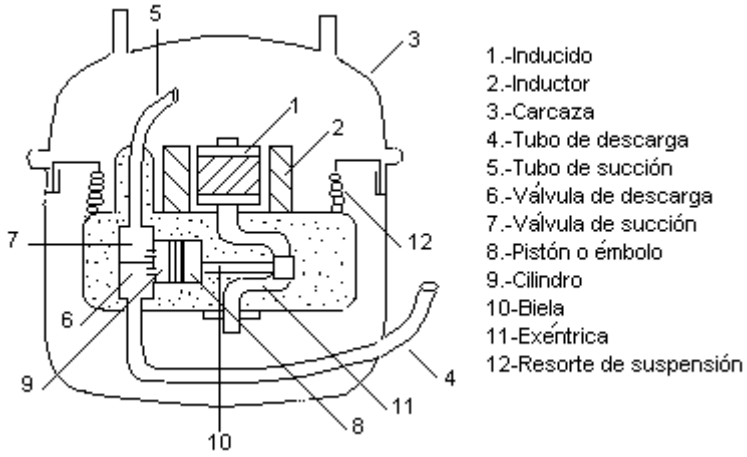


Figura 3.5 Esquema de compresor

La excéntrica que por medio de la biela transmite el movimiento alternativo o de vaivén al émbolo o pistón, se halla montada directamente sobre el eje del motor. Generalmente el eje se halla instalado verticalmente, razón por la cual el émbolo se desplaza horizontalmente en el interior del cilindro. Como el motor y el compresor se hallan acoplados directamente, el compresor trabaja a la misma velocidad del motor o sea a 1,420 R.P.M. que es una velocidad elevada, por lo tanto el diámetro como el recorrido del émbolo se hacen relativamente pequeños. La unidad compresora se halla soportada por medio de resortes y toda la carcasa de acero que encierra la unidad, está cuidadosamente balanceada, para evitar la vibración al gabinete. En lo que se refiere a la lubricación permanente de todas las partes móviles del compresor, se asegura su buen resultado haciendo circular aceite lubricante bajo presión, que se extrae de la parte inferior de la carcasa que le sirve de depósito. El gas a baja presión, que llena la carcasa del compresor, es arrastrado al interior del compresor a través de un silenciador, en cada golpe de succión o carrera de aspiración del émbolo y se descarga también a través de otro silenciador durante el golpe de compresión o carrera de compresión del émbolo. Estos silenciadores están proyectados para amortiguar los ruidos del compresor, contribuyendo al funcionamiento silencioso que caracteriza esta clase de equipos. Durante el golpe o carrera de compresión del émbolo, trabaja una válvula liviana colocada en la placa de válvulas que está fijada al final del cilindro, la que cierra la abertura de entrada o succión. El vapor refrigerante comprimido en el cilindro se descarga a través de una válvula a propósito, tipo disco que se abre tan pronto como la presión dentro del cilindro es mayor que la existente en el lado de alta presión del sistema. Después de pasar por el silenciador de descarga, el gas

refrigerante comprimido, circula por una bobina espiral que forma el tubo de descarga en la parte inferior del conjunto del compresor, siguiendo luego por este tubo que sale por la base de la estructura del compresor y penetra al condensador.

3.0.2.1.2 Condensador

El condensador utilizado en refrigeración doméstica es del tipo de placas y está colocado en la parte posterior del gabinete, enfriándose el vapor refrigerante por la circulación natural del aire entre las placas las cuales tienen ondulaciones que forman canales o tubos como se muestra en la Figura 3.6.

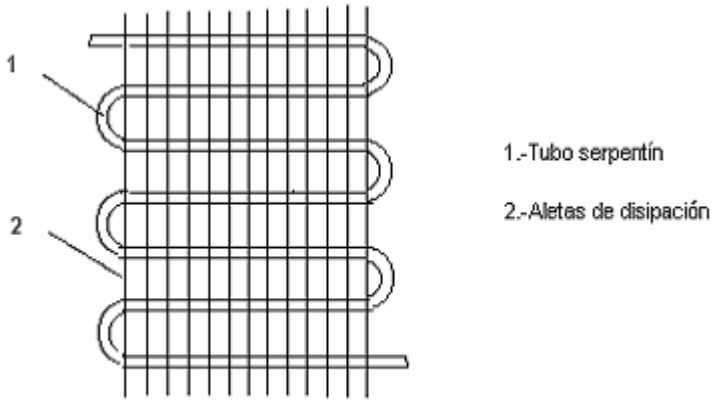


Figura 3.6 Condensador

La función del condensador es transformar en su interior el gas refrigerante comprimido en el compresor en líquido refrigerante. En el interior del condensador el gas refrigerante pierde el calor que absorbió durante el proceso de su evaporación desde el espacio a enfriar, así como también hace entrega del calor absorbido durante su circulación a través de la línea de retorno al compresor y el calor absorbido durante el fenómeno de compresión en el interior del compresor. Debido a esta entrega o pérdida de calor y a la elevada presión a que se lo somete, el gas se condensa y constituye una fuente de agente refrigerante en estado líquido en condiciones de ser entregado repetidamente en el interior de un equipo de refrigeración, produciendo en consecuencia el efecto de enfriamiento buscado. El agente refrigerante en estado gaseoso y a temperaturas superiores a la del ambiente, llega al condensador desde la descarga del compresor. Al producirse el contacto del gas refrigerante con las paredes del condensador que se halla a una temperatura muy inferior a la del gas, comienza este a perder calor que pasa al ambiente provocándose la condensación del gas. En realidad el fenómeno o proceso de condensación no se realiza en forma uniforme a todo lo largo del condensador ni finaliza exactamente a la salida de este.

Durante el proceso, tal como se ve en la Figura 3.7 existe vapor caliente a alta presión en una parte del condensador y líquido caliente a alta presión en la otra.

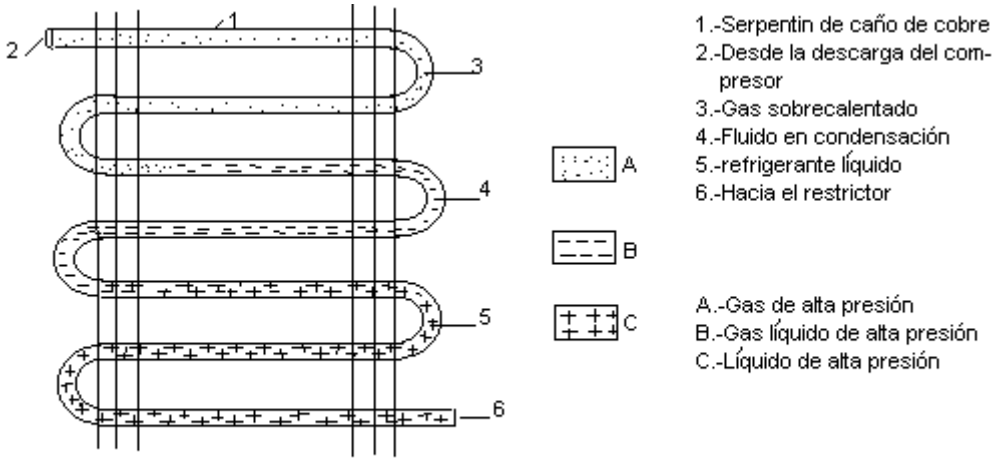


Figura 3.7 Vapor caliente a alta presión

Los condensadores en su parte exterior pueden ser enfriados por aire o por agua. En refrigeración doméstica los condensadores son enfriados por aire y estos a su vez también se dividen en dos grupos que son del tipo de circulación forzada y del tipo de circulación natural. Cuando se emplea un tipo de condensador enfriado por circulación forzada la circulación se obtiene mediante la acción de un ventilador, el que establece una corriente de aire sobre la superficie del condensador. En el tipo de circulación natural, se recurre al fenómeno de convección natural del aire, el aire caliente de menor densidad que el frío tiende a elevarse, estableciendo así la corriente de convección mediante la cual al elevarse el aire calentado por la extracción del calor del condensador será sustituido por aire más frío, proceso que seguirá produciéndose en forma in interrumpida durante todo el tiempo en que en el condensador haya una temperatura superior a la del ambiente.

3.0.2.1.3 Evaporador

El evaporador es el dispositivo donde se vaporiza por completo el fluído refrigerante que llega al mismo, al absorber el calor del espacio circundante, que se debe refrigerar y mantener a una temperatura establecida, también se le denomina enfriador, debido al enfriamiento que produce la vaporización, y en algunos casos se lo llama congelador, cuando se lo fabrica en forma de poder disponer de temperaturas muy bajas capaces de congelar los alimentos y productos depositados en el recinto a refrigerar. Figura 3.8.

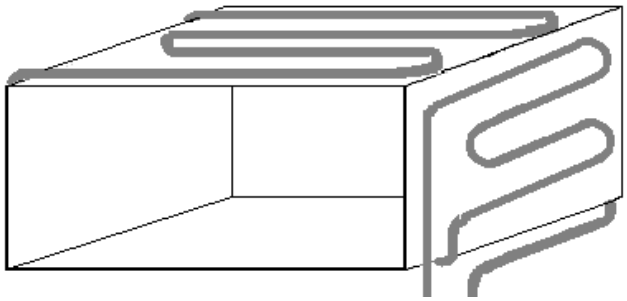


Figura 3.8 Evaporador

En refrigeración doméstica y comercial se emplean por lo general dos tipos de evaporadores: Los evaporadores inundados y los secos.

3.0.2.1.3.1 Evaporador inundado: Se conoce como evaporador inundado el que tiene la mayor parte del espacio interior disponible ocupado con líquido refrigerante, quedando solo un pequeño espacio libre disponible que se llena con el vapor que toma la línea de succión. La denominación de inundado que se da a este tipo de evaporador se debe a la presencia de refrigerante líquido que inunda las tuberías del evaporador. Estos evaporadores están dotados

de flotadores en los lados de alta y de baja presión, cuya función es la de regular la alimentación líquida del evaporador. EVAPORADOR SECO: Recibe la denominación de evaporador seco el que tiene todo el espacio interno ocupado por refrigerante en estado gaseoso, ya sea en estado de vapor húmedo o de vapor saturado, sin que haya en su interior fluido refrigerante en estado líquido. Para lograr esto se emplea una válvula de expansión instalada en la entrada de líquido al evaporador, lo que al provocar la expansión produce una rápida evaporación del refrigerante que penetra en el evaporador en estado gaseoso, después de lo cual completa su vaporización total en el interior de los tubos que componen el evaporador.

3.0.2.1.3.2 Estado del refrigerante en el evaporador. En la Figura 3.9 Se muestran los distintos estados en que el refrigerante puede encontrarse en el interior del evaporador, lo que depende de la estructura del mismo, así como también de la forma en que él es operado y del espacio ocupado por el refrigerante, pero el factor de mayor importancia es el sistema de control que se adopta para el refrigerante, es decir si se hace mediante válvulas a flotador y otros tipos como un restrictor o tubo capilar el cual es el más usual en la refrigeración doméstica.

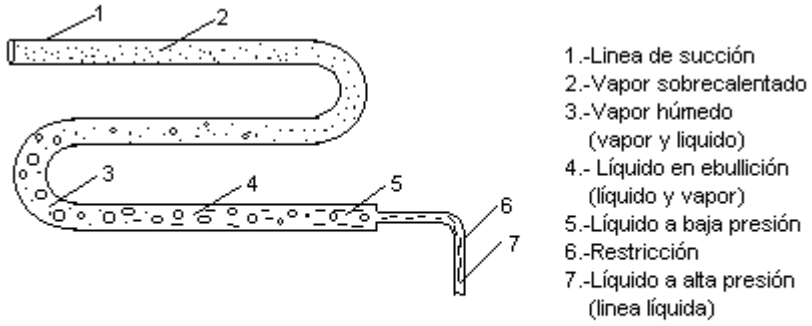


Figura 3.9 Estados del refrigerante

Tal como se ha estudiado anteriormente, el líquido que se halla en el interior del condensador, está sometido a la presión de compresión, siendo necesario mantener esta presión para el funcionamiento del sistema. En consecuencia entre la línea de líquida y la entrada del evaporador se hace necesario intercalar un dispositivo mediante el cual sea posible regular la entrada del líquido, separando los lados de alta y de baja presión exactamente a la entrada del evaporador. Para lograr esto se recurre a un sistema o dispositivo que regula simultáneamente la cantidad de refrigerante que penetra al evaporador y lo somete a una restricción mediante la cual se hace posible mantener presión elevada en la línea líquida, no obstante estar está conectada con el lado de baja del sistema. En el preciso instante en que el líquido refrigerante a alta presión, pasa a través de la restricción al interior del evaporador que se encuentra a baja presión, el refrigerante se convierte, aun cuando no sea más que por un instante en líquido refrigerante a baja presión. Ello ocurre solamente durante una fracción de segundo, porque enseguida dicha perdida de presión provoca la inmediata evaporación, con la consiguiente absorción de calor que esa evaporación trae asociada. Cuando se evapora el líquido, se producen burbujas de vapor y las mismas se hacen presentes en la masa de este, siendo en ese instante que se dice que el líquido refrigerante entra en ebullición. A medida que el refrigerante prosigue su trayectoria a través del evaporador, el estado líquido con burbujas de vapor desaparece, y se transforma en vapor con gotitas de líquido, o sea vapor húmedo, pasando a ser vapor saturado, en el preciso instante en que las últimas gotas del refrigerante líquido se evaporan, oportunidad en que todo se convierte en vapor seco.

3.0.2.1.4 Restrictor

El tipo más simple de válvula de control ideado con el objeto de controlar la entrada de líquido refrigerante al interior del evaporador, lo constituye el estrangulador o restrictor. Este dispositivo no es otra cosa que un orificio de restricción, cuyo diámetro es mucho más pequeño que el de las tuberías o conductos que posee el evaporador. El restrictor permite la entrada del líquido

refrigerante al interior del evaporador, en cantidad proporcional a la diferencia de presión existente entre la presión de succión y la de compresión o en otras palabras, el líquido agente refrigerante en estado líquido, es obligado a pasar a través del restrictor, en la cantidad exigida por la diferencia de presión que existe entre el condensador y el evaporador. La presión que por acción del compresor se manifiesta en el condensador, forza al agente refrigerante a pasar a través de un filtro por la línea líquida y de esta al restrictor, desde donde el refrigerante en estado líquido pasa al evaporador a baja presión, evaporándose casi instantáneamente y absorbiendo el calor circundante. La necesidad del filtro en la línea líquida es el hecho de que debido a la pequeñez del orificio del restrictor, cualquier partícula de materia extraña arrastrada por el refrigerante podría obstruir el restrictor provocando la falla del sistema. El restrictor une a su simplicidad de construcción y bajo costo, la ventaja de no poseer dispositivos móviles, lo que simplifica su funcionamiento y elimina posibilidades de fallas. A las ventajas antes mencionadas debe agregarse otra no menos importante debido al hecho de que el restrictor permite igualar las presiones entre el lado de alta y el de baja del sistema cuando el compresor se detiene, lo que se realiza es lo siguiente: Al detenerse un equipo de refrigeración, comienza a circular a través del restrictor una cierta cantidad adicional de líquido refrigerante hasta lograr el equilibrio de presiones entre el lado de alta y el lado de baja. Esto constituye una ventaja. Por cuanto al reducir la presión que existe en el lado de alta, el compresor arrancara con una carga mucho menor, lo que representa un menor consumo de energía por parte del motor que acciona al compresor. Este proceso no ocurre cuando la presión existente en el lado de alta presión del sistema se mantiene en sus valores de régimen durante los periodos de inactividad del equipo.

3.0.2.1.5 Tubo capilar

El tubo capilar es prácticamente un restrictor, pero en lugar de ser un orificio es propiamente un tubo restrictor, pues está constituido por un simple tubo de diámetro interno muy pequeño, de aproximadamente un milímetro, cuyo largo puede variar entre uno y seis metros. Al igual que el restrictor, el tubo capilar es un dispositivo de control que no posee piezas móviles y su aplicación se ha generalizado tanto que se lo emplea muy especialmente en la fabricación de unidades selladas, como también en unidades abiertas de tipo familiar y en equipos comerciales de pequeña potencia. Debido al reducido diámetro interno del tubo capilar, la fricción que se produce entre él y el líquido en su trayectoria hacia el evaporador, hace que en esta forma quede refrigerada la cantidad de refrigerante que alimenta dicho dispositivo. Como en el caso del restrictor, la cantidad de refrigerante que se provea al evaporador, será proporcional a la diferencia de presiones que existe entre la succión y la compresión. También en el caso del tubo capilar y por las mismas razones expuestas para el restrictor, se hace necesario intercalar un filtro entre la salida del condensador y el tubo capilar, en este último provoca la igualación de presiones entre la línea de alta y la de baja presión al detenerse el equipo. En la Figura 3.1 Se puede observar su posición.

3.0.2.1.6 filtro secador

Como su nombre lo indica este es un dispositivo que cumple dos funciones. Filtrar o detener cualquier impureza que se haya introducido al sistema con el fin de evitar que el tubo capilar o restrictor sea obstruido de ahí que su posición deba ser antes del restrictor, para cumplir esta función el filtro está provisto de una malla a la entrada en forma cilíndrica y otra malla a la salida en forma circular como se puede observar en la Figura 3.10.

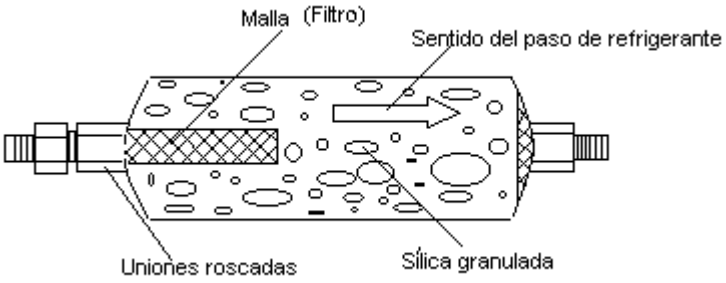


Figura 3.10 Filtro Secador

La otra función es la de remover la humedad del sistema de refrigeración, su posición que es en la línea líquida o sea enseguida del condensador hace que el material desecante actúe rápidamente absorbiendo la humedad que se haya quedado dentro del sistema siempre y cuando la cantidad de humedad no sea superior a la que esta sustancia sea capaz de absorber. La sustancia más utilizada para la remoción de humedad en un sistema de refrigeración doméstica es la “Sílica-gel” material que generalmente se encuentra en forma granulada. Este material cumple con las propiedades requeridas para un buen desecante que son:

1. Reducir el contenido de humedad del refrigerante

2. Actuar rápidamente para reducir la humedad en un paso de refrigerante a través de la unidad de secado.

3. Soportar aumentos de temperatura hasta de 70 °C sin que se altere su eficiencia.

4. Ser inerte químicamente al aceite.

5. Permanecer insoluble, no debe disolverse con ningún líquido.

6. Permanecer en su condición sólida original.

7. Permitir el flujo uniforme del refrigerante a través de los gránulos, bolitas o bloque con una baja restricción o caída de presión del refrigerante.

3.0.2.1.7 Refrigerantes

El calor se elimina dentro de un sistema de refrigeración por medio de un refrigerante. Para el hombre son conocidos muchos refrigerantes, de hecho cualquier líquido que hierva una temperatura en alguna parte cercana al punto de congelación del agua, puede enfriar y preservar los alimentos sin embargo un punto de ebullición por debajo del que forma el hielo no es por si mismo el único aspecto que origina un buen refrigerante. El refrigerante debe tener otras propiedades tales como la falta de toxicidad, además de no ser explosivo ni corrosivo. Con un refrigerante que posea estas y otras características el diseñador y técnico puede proyectar y proporcionar servicio a un refrigerador en que la mayor parte de las piezas estén selladas en contra de la humedad y suciedad y que además se encuentren protegidas de la corrosión.

Para cada refrigerante existe una temperatura específica de vaporización asociada con cada presión, por lo que basta controlar la presión del evaporador para obtener la temperatura deseada. En el condensador existe una relación similar entre la presión y la temperatura. Durante muchos años, uno de los refrigerantes más utilizados fue el diclorodifluorometano, conocido como refrigerante-12. Este compuesto clorofluorocarbonado (CFC) sintético se transformaba en vapor a -6,7 C a una presión de 246,2 kPa (kilopascales), y después de comprimirse a 909,2 kPa se condensaba a 37,8 °C.

En los refrigeradores pequeños empleados en las viviendas para almacenar comida, el calor del condensador se disipa a la habitación donde se sitúa. En los acondicionadores de aire, el calor del condensador debe disiparse al exterior o directamente al agua de refrigeración.

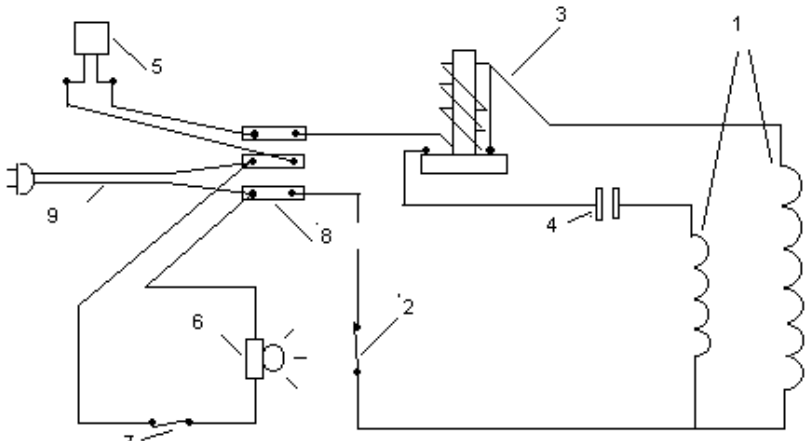
En un sistema doméstico de refrigeración, el evaporador siempre se sitúa en un espacio aislado térmicamente. A veces, este espacio constituye todo el refrigerador. El compresor suele tener una capacidad excesiva, de forma que si funcionara continuamente produciría temperaturas más bajas de las deseadas. Para mantener el refrigerador a la temperatura adecuada, el motor que impulsa el compresor está controlado por un termostato o regulador.

Los congeladores para alimentos ultra congelados son similares a los anteriores, sólo que su compresor y motor tienen que tener la potencia y tamaño suficientes para manejar un mayor volumen de refrigerante con una presión menor en el evaporador. Por ejemplo, para mantener una temperatura de -23,3 °C con refrigerante-12 se necesitaría una presión de 132,3 kPa en el evaporador.

El refrigerante-12 y otros dos CFC, el refrigerante-11 y el refrigerante-22, eran los principales compuestos empleados en los sistemas de enfriamiento y aislamiento de los refrigeradores domésticos. Sin embargo, se ha descubierto que los CFC suponen una grave amenaza para el medio ambiente del planeta por su papel en la destrucción de la capa de ozono. Según el Protocolo de Montreal la fabricación de CFC debía finalizar al final de 1995. Los hidroclorofluorocarbonos, HCFC, y el metilbromuro no dañan la capa de ozono pero producen gases de efecto invernadero. Los HCFC se retirarán en el 2015 y el consumo de metilbromuro se limito en un 25 % en 1998. La industria de la refrigeración debería adoptar rápidamente otros compuestos alternativos no perjudiciales, como el metilcloroformo.

3.0.2.2 Componentes eléctricos

En la Figura 3.11 se pueden observar todos los componentes eléctricos y su conexión. Posteriormente se irá analizando uno a uno de acuerdo a su función en el sistema.



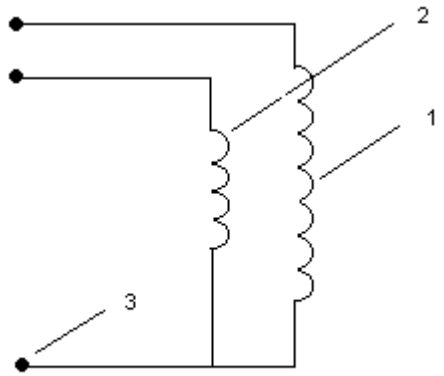
1. Motor eléctrico
2. Interruptor térmico
3. Disyuntor (Relay)
4. Capacitor
5. Termostato (Control de frío)
6. Lámpara de iluminación interna
7. Interruptor de la lámpara (Normalmente cerrado)
8. Regleta de conexiones
9. Líneas de alimentación de corriente.

Figura 3.11 Componentes Eléctricos

3.0.2.2.1 Motor eléctrico

Un motor eléctrico es un dispositivo que transforma la energía eléctrica en energía mecánica, requerida para la operación de un compresor de refrigeración. Esta transformación de energía se logra mediante el uso de las fuerzas de atracción y repulsión entre polos magnéticos para la operación de los motores de corriente directa y alterna. En refrigeración doméstica se usan motores de corriente alterna y de inducción monofásica, en este motor el inductor esta bobinado sobre el estator y el inducido es de jaula de ardilla, sobre el rotor. La corriente que atraviesa el estator produce un campo magnético alterno que solicita al rotor al reposo tanto en un sentido como en otro. En estas condiciones no puede arrancar, pero si se lanza sigue girando en el sentido del lanzamiento. Para que el motor pueda arrancar solo se intercala entre los polos principales del estator, unos polos auxiliares en las bobinas por los cuales se hace pasar una corriente decalada con relación a la corriente principal. Este conjunto produce un campo magnético giratorio que entrapa el rotor, en un sentido o en el otro, según el sentido de la corriente que pasa por las bobinas auxiliares.

El decalage es obtenido con el auxilio de un capacitor que es suprimido después del arranque. Su puesta fuera del circuito es obtenida mediante un relé (véase la Figura 3.12).



1 Bobinado de trabajo
2 Bobinado de arranque
3 Terminales

Figura 3.12 Capacitor suprimido después de arranque

3.0.2.2.2 Disyuntor o relevador de corriente (relé)

Un bobinado de funcionamiento consume mayor cantidad de corriente cuando el rotor no gira o en caso de que lo haga lentamente. Conforme el rotor adquiera más velocidad, los campos magnéticos se generan y se destruyen en el motor. Este efecto produce un voltaje o fuerza contra electromotriz (F.C.E.M) en el bobinado de funcionamiento. Esta F.C.E.M. reduce la corriente que llega al bobinado de funcionamiento. Un relevador de corriente es un electro magneto. Cuando un sistema se encuentra inactivo se puede hacer uso de un peso o muelle para mantener abiertos los puntos de contacto del bobinado de arranque. Cuando el contacto del control del motor se encuentra cerrado y la corriente fluye a través del bobinado de funcionamiento, el conmutador magnético queda magnetizado intensamente, levanta el peso y cierra los contactos, estos a su vez cierran el circuito de bobinado de arranque de modo que el motor pueda alcanzar rápidamente el 75 % de su velocidad de diseño. Con el aumento de velocidad tanto la corriente del motor como la intensidad del campo magnético disminuyen, permitiendo que los puntos de contacto queden abiertos. La mayor parte de los relevadores de corriente están diseñados con un interruptor de sobre amperaje (véase la Figura 3.13).

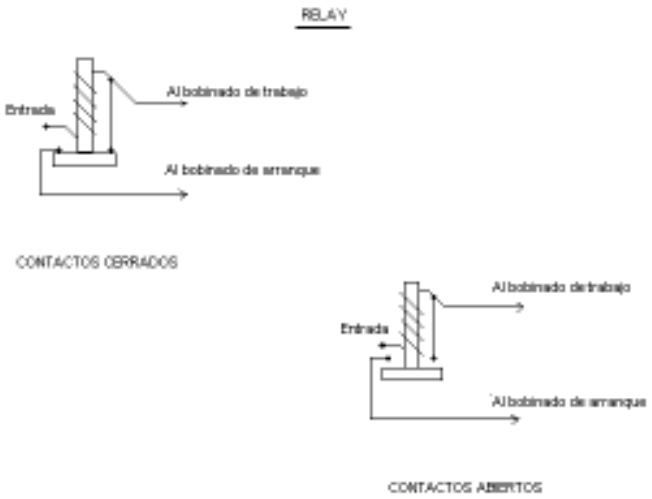


Figura 3.13 Disyuntor o relevador de corriente

3.0.2.2.3 Interruptor térmico

Estos interruptores se utilizan principalmente para proteger el motor del refrigerador de una sobre intensidad, producida muchas veces por la prolongada conexión del bobinado de arranque, por exceso de refrigerante o por un cortocircuito. Estos interruptores están conformados por un elemento térmico compuesto de una hoja bimetálica calentada indirectamente por una resistencia en serie sobre el circuito del bobinado de marcha. Este dispositivo de acción temporizada provoca el corte de la corriente, en caso de sobrecarga. Estos interruptores no son regulables, se los elige para una intensidad, o potencia determinada (véase la Figura 3.14).

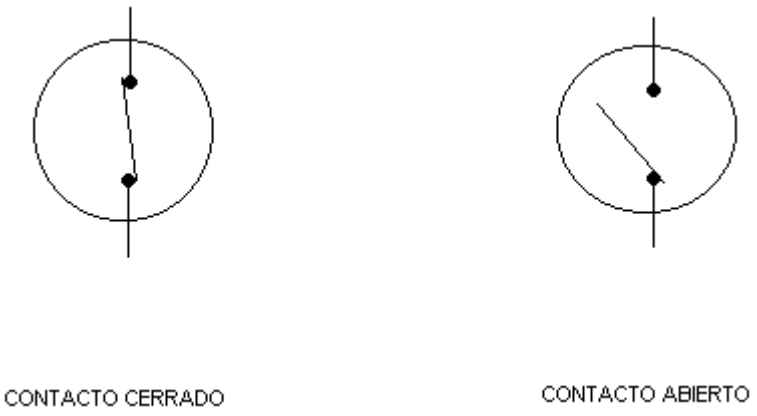


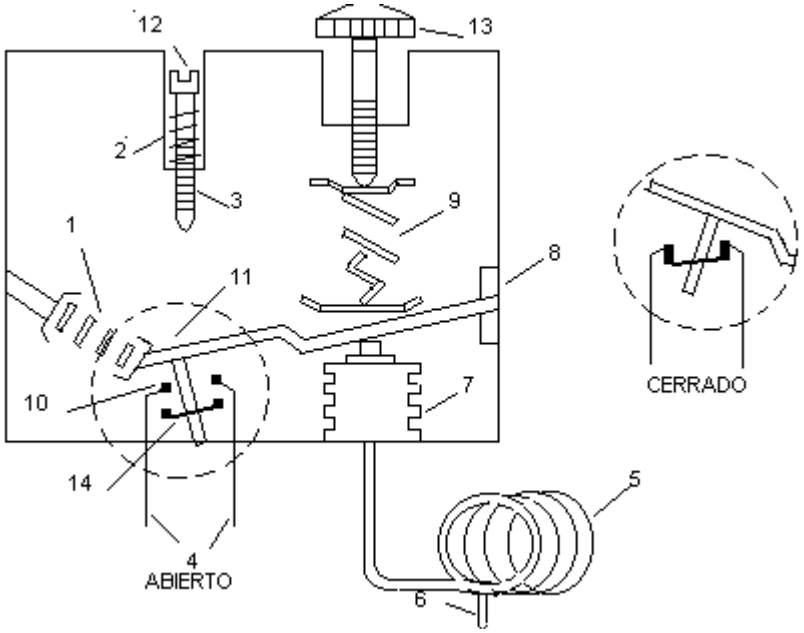
Figura 3.14 Interruptor térmico

3.0.2.2.4 Control de temperatura (termostato)

El dispositivo de regulación de temperatura que se muestra en la Figura 3.15 puede ser considerado como típico en los refrigeradores familiares. Este regulador es del tipo denominado control termostático de temperatura, cuyo funcionamiento consiste en arrancar y parar el compresor. Este conformado por un bulbo termostático, un tubo capilar y un diafragma o fuelle. Este conjunto está cargado con una pequeña cantidad de refrigerante y se halla herméticamente cerrado.

El bulbo termostático se mantiene en estrecho contacto con la pared del evaporador, exactamente en donde finaliza la vaporización del mismo, al cual va sujeto por medio de una grapa, y las variaciones de temperatura que sufre el evaporador se transmiten al bulbo,

transformándose en variaciones de presión del fluido, que hacen expandir o contraer el fuelle. Estos movimientos de expansión o contracción del fuelle son recibidos por un sistema de palancas y resortes que mantienen en tensión al sistema; todo este conjunto forma un mecanismo que amplía los movimientos del fuelle y los transmite a un juego de contactos, provocando la acción de conexión y desconexión, cuando la temperatura alcanza los valores máximo y mínimo establecidos.



1 Resorte de corte y cierre rápido
2 Resorte
3 Perno de ajuste diferencial
4 Cables eléctricos a contactos fijos
5 Tubo capilar
6 Bulbo
7 Fuelle
8 Articulación de palanca
9 Resorte de regulación
10 Contactos fijos
11 Palanca
12 Tornillo de ajuste diferencial
13 Botón de regulación
14 Puente de contacto.

Figura 3.15 Control de temperatura

Estos controles de temperatura en los refrigeradores domésticos poseen una perilla de accionamiento manual, mediante la cual puede fijarse la temperatura que se desee en el interior del espacio a enfriar. En el dial o cuadrante indicador sobre el cual gira la perilla, se han marcado las diferentes posiciones de regulación que son de “parada” o desconectado, varias posiciones que permiten el ajuste desde frío mínimo hasta la máxima “congelar” y también la posición correspondiente a “descongelar”. Cuando la perilla se halla en la posición de “parada”, el motor se halla desconectado en forma permanente y el equipo no puede ponerse en marcha por sí solo, pero si se gira la perilla a la posición de frío mínimo o cualquiera de las posiciones siguientes los contactos del dispositivo se cierran y el equipo se pone en marcha.

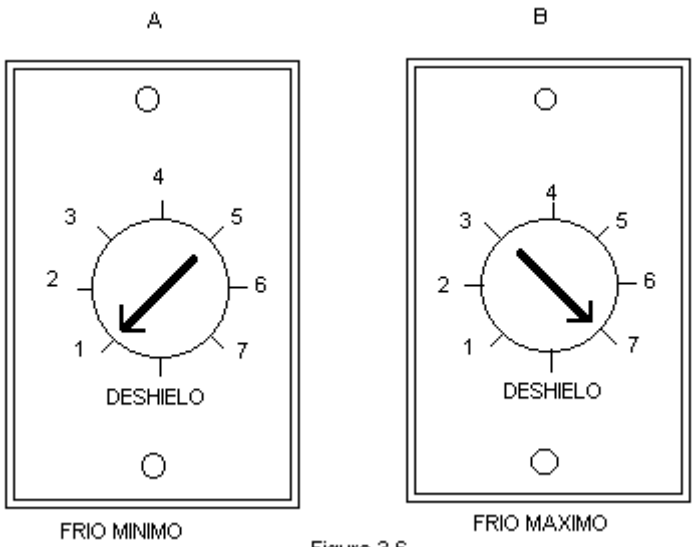


Figura 3.16 Posiciones de frio máximo y mínimo.

Como puede apreciarse en la Figura 3.16 hay una serie de marcas intermedias sobre el dial que corresponde a distintas graduaciones de frío en el equipo. Girando la perilla en el sentido de las manecillas del reloj, se cierran los contactos, al llegar al punto de frío mínimo se inicia el funcionamiento del equipo. Se debe hacer girar la perilla más allá del punto indicado descongelar hasta que la flecha se halle frente al punto 1 (véase la Figura 3.15 A), en cuya posición el equipo marchara hasta que la temperatura en la pared del evaporador, a la cual se halla sujeto el bulbo termostático, descienda a –8 °C, temperatura a la cual se separaran los contactos del dispositivo automático y el motor se detendrá hasta que la temperatura en el interior del espacio a refrigerar, se eleve a – 2 °C en cuyo momento los contactos del dispositivo se cerraran conectando el circuito y poniendo el equipo nuevamente en marcha. De lo visto se desprende que cuando la perilla se halla en el punto 1 que es el de menor frío, la temperatura interna en el equipo varía entre – 2 °C y – 8 °C y los ciclos de detención y puesta en marcha del equipo seguirán cumpliéndose automáticamente, conservando la temperatura entre los dos puntos mencionados que difieren en 6 °C. Si se desea más frío, se hace girar la perilla al punto 3 del dial y el equipo se detendrá cuando la temperatura sobre la pared del evaporador haya descendido a – 10 °C volviendo a ponerse en marcha cuando ascienda a – 4 °C o sea que también en este caso la temperatura podrá sufrir variaciones de 6 °C. Si se hace girar la perilla hasta el punto 7, tendrá el frío máximo, alcanzando el punto de menor temperatura que el dispositivo puede regular Cuando se ajusta la perilla de regulación en el punto 7 (véase la Figura 3.15 B) el equipo trabajara un tiempo más prolongado, deteniéndose únicamente cuando la temperatura en el evaporador descienda a – 15 °C y como en los casos anteriores, el equipo volverá a ponerse en marcha cuando se produzca un ascenso de 6 °C en la temperatura o sea cuando la misma ascienda a – 9 °C.

En el punto 7 es posible que el equipo marche continuamente, pues las condiciones de carga no le permiten alcanzar los – 15 °C necesarios para que se produzca la detención del motor, por tal motivo esta posición debe emplearse únicamente en casos excepcionales en que se requiera un frío intenso. Por lo general la posición 3 es suficiente para fines prácticos de refrigeración doméstica.

3.0.2.2.5 Luz interior

La luz interior de un refrigerador doméstico se instala de tal forma que únicamente encienda en el momento que se abra la puerta, esto se logra con un interruptor tipo pulsador normalmente cerrado, es decir que en el momento que se lo oprime el interruptor abre sus contactos interrumpiendo el circuito y esto es lo que sucede cuando se cierra la puerta del refrigerador doméstico, particularmente las neveras (véase la Figura 3.17 A). Cuando se abre el interruptor vuelve a su posición original o sea cerrado, por lo tanto se cierran sus contactos dando paso a

la corriente que llega hasta el bombillo haciendo que este se encienda (véase la Figura 3.17 B) La apertura y cierre de la puerta no es recomendable hacerlo muy a menudo, se debe abrir la puerta únicamente cuando sea necesario, debido a que en el momento que la puerta de la nevera se abre, se introduce aire caliente del medio ambiente al tiempo que se enciende el bombillo y por ende genera más calor por radiación. Esto hace que el trabajo del refrigerador se prolongue hasta alcanzar nuevamente la temperatura establecida

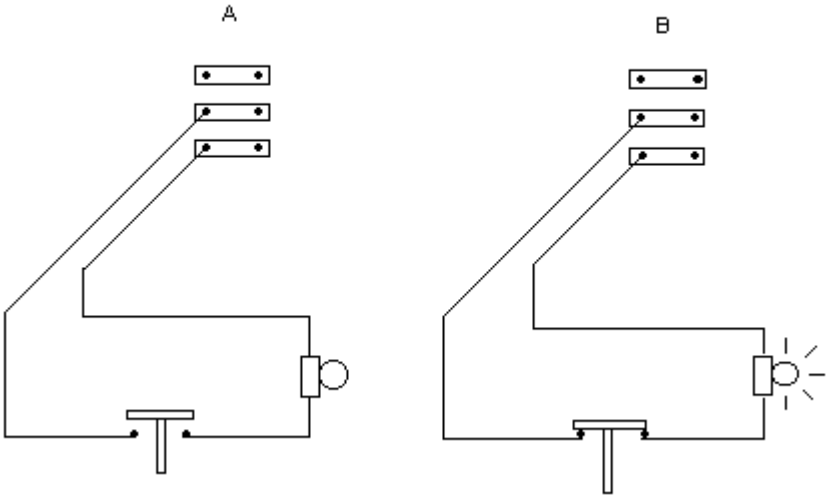


Figura 3.17 Luz interior

3.0.2.2.7 Regleta de conexiones y líneas de alimentación

Las regletas de conexión se utilizan con el fin de organizar de manera eficaz la instalación del circuito eléctrico del refrigerador. En la regleta de conexión se reparten los dos circuitos independientes que son, el circuito de instalación del compresor con todos sus accesorios de automatismo y control y el circuito de iluminación interior. Las líneas de alimentación del refrigerador doméstico son de un calibre relativamente bajo, generalmente se emplea cordones de alambre calibre 12 A.W.G. que está diseñado para soportar hasta 20 amperios. En el sistema de tomacorriente se instala una clavija generalmente para hacer fácil su enchufado o desenchufado del refrigerador. Figura 3.18.

Figura 3.18 Regleta de conexiones y líneas de alimentación

NOTA BIBLIOGRAFÍA

- WARREN Marsh y THOMAS Olivo. Principios de refrigeración. México. Editorial Diana.1.976
- DOSSAT Roy. Principios de refrigeración. México. Compañía Editorial Continental. S.A. 1.963
- GOLIBER paul. Refrigeración Manual de reparación. México. Manuales. Delmar.1.962
- TRATADO GENERAL DE REFRIGERACIÓN. Centro Regional de Ayuda Técnica. Impreso en Argentina.
- ROGER Luis. Manual de refrigeración. Barcelona. Editorial Sintes.
- CINTERFOR. Mecánico de refrigeración. Colecciones básicas Cinterfor.
- CARRIER INTERNACIONAL LIMITED. Impreso en EE.UU. 1.964
- SENA PUBLICACIONES. Refrigeración y climatización.

3.1 ACTUALIZACIÓN DE LOS EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS.

Para desarrollar el estudio de investigación sobre accidentalidad producida por fallas en refrigeradores, congeladores y combinación refrigeradores-congeladores, de acuerdo con lo planteado por la Dirección de Regulación, se adelantó una búsqueda de información desde el año 2009 en Colombia.

La obtención de la información se hizo mediante el diseño y aplicación de un formulario tipo encuesta, que fue remitido a las fuentes identificadas para su conocimiento y diligenciamiento respectivo. Cabe destacar que antes de remitir el formulario encuesta se adelantó igualmente un análisis de las entidades sugeridas por la Dirección de Regulación como posibles fuentes de información.

3.1.1 FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

Las siguientes fueron las fuentes de información consultadas:

Fuente de información	Datos de contacto
ACAIRE - ASOCIACIÓN COLOMBIANA DEL ACONDICIONAMIENTO DEL AIRE Y LA REFRIGERACIÓN	**Nombre**: Claudia Sánchez Méndez **Cargo:** Directora Ejecutiva **Teléfono:** 805 3139 / 40 **Correo electrónico:** direccionejecutiva@acaire.org **Dirección:** Calle 70 No. 12 – 85 **Ciudad:** Bogotá.
ANDI – ASOCIACIÓN NACIONAL DE EMPRESARIOS	**Departamento:** Cámara de electrodomésticos de Colombia **Nombre**: Florencia Leal **Cargo:** Directora **Teléfono:** 3268500 Ext 2040 **Correo electrónico:** fleal@andi.com.co **Dirección:** Calle 73 No 8 – 13 Pisos 6 al 9 **Ciudad:** Bogotá.
BLANCANDINA	**Nombre**: Gustavo Dominguez **Cargo:** Jefe de Servicio Técnico **Teléfono:** 411 4585 Ext. 1133 **Celular:** 316 283 8713 **Correo electrónico:** gdominguez@blancandina.com.co **Ciudad:** Bogotá.
BOSCH	**Nombre**: Juan Guillermo G **Correo electrónico:** juan.galan@bns-ha.com **Dirección:** Carrera 20A N 17-22. **Ciudad:** Bogotá.
CHALLENGER S.A.	**Nombre**: Fredy Betancourt Cadena **Cargo:** Jefe Laboratorio **Teléfono:** 425 6000 Ext. 265 / 218. **Celular:** 312 386 6415 **Correo electrónico:** fredy.betancourt@challenger.com.co **Dirección:** Calle 25D Nº 94 51 Diagonal 25G Nº 94 **Ciudad:** Bogotá

Fuente de información	Datos de contacto
CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES	**Nombre:** Juan Manuel Henao Barrera **Cargo:** Asesor Jurídico **Teléfono:** 281 5305 **Correo electrónico:** servicios@ccconsumidores.org.co juan.henaob@yahoo.es **Dirección:** Transversal 6 No. 27-10 Piso 5 **Ciudad:** Bogotá
DAEWOO	**Nombre**: Gabriel González **Correo electrónico:** gabriel.gonzalez@daewooelectronic.com.co **Ciudad:** Bogotá
ELECTROLUX	**Nombre**: German Charry **Correo electrónico:** german.charry@electrolux.com **Ciudad:** Bogotá
INDUSTRIAS HACEB S.A.	**Nombre**: Carlos Chica **Cargo:** Coordinador Laboratorio **Celular:** 315 826 6925 **Correo electrónico:** carlos.chica@haceb.com **Ciudad:** Medellín
INDUSEL	**Nombre:** Gonzalo Camacho **Cargo:** Gerente Técnico **Teléfono:** 724 5174 **Correo electrónico:** gt@indusel.com.co **Dirección:** Autopista (AC 57R) Sur No. 67-59 **Ciudad:** Bogotá
LG	**Nombre**: Alejandro Velandia Suárez **Cargo:** B2B Service Engineer & Product Regulation **Teléfono:** 587 5454 Ext. 1133 **Correo electrónico:** alejandro.velandia@lge.com **Dirección:** Autopista Medellin Km. 1.8, Parque Industrial Soko **Ciudad:** Bogotá
MABE	**Nombre**: Santiago Posada **Cargo:** Gerente Ingeniería **Celular:** 314 645 2372 **Correo electrónico:** santiago.posada@mabe.com.co **Ciudad:** Manizales
PANASONIC DE COLOMBIA	**Nombre**: Juan P. Barrios **Cargo:** Administrador de Proyectos **Teléfono:** 593 0520 Ext. 1433 **Celular:** 310 208 4596 **Correo electrónico:** barrios.juan@co.panasonic.com **Ciudad:** Bogotá
PREMIER	**Correo electrónico:** servicioalcliente@premiermundo.com **Ciudad:** Bogotá
SAMSUNG ELECTRONICS COLOMBIA S.A.	**Nombre**: Daniel Enciso **Cargo:** DA Technical Support Engineer **Correo electrónico:** d.enciso@partner.samsung.com **Ciudad:** Bogotá
WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.	**Nombre**: Paula Mejía **Cargo:** GOVERNMENT AND REGULATORY AFFAIRS CHIEF **Teléfono:** 489 2121 Ext. 3537 **Correo electrónico:** Paula_X_Mejia@whirlpool.com **Dirección:** Calle 73 No 7 - 31 Piso 4 **Ciudad:** Bogotá

Los organismos del gobierno tienen como objetivo primordial garantizar la seguridad por medio de programas de sensibilización a los usuarios de refrigeradores, congeladores y combinación refrigeradores-congeladores en el territorio nacional. Sin embargo, al presentarse un incidente relacionado con estos equipos no se evidencia un consolidado por ciudad, departamento ni País, sobre la cantidad de incidentes ocurridos, causas probables y consecuencias.

Los organismos del estado consultados, se encuentran en los numerales 1.1.1.1 al 1.1.1.7 del presente informe.

Como un paso en el desarrollo del proyecto de investigación se indagó sobre la naturaleza de las entidades planteadas en forma preliminar por la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo como posibles fuentes de información (autoridades de tránsito, hospitales, alcaldías, cuerpo de bomberos, instituto de medicina legal y ciencias forenses, superintendencias, fiscalías, policía nacional, el DANE, centros de diagnóstico automotriz, entre otros). En este punto se logró precisar el tipo de información que manejan estas fuentes y se concretó aquellas que era relevante para la identificación inequívoca de accidentes o incidentes. Aquellas fuentes consultadas que lamentablemente no disponen de esquemas de recolección de información relevante para el estudio igualmente son incluidas en el estudio como material de referencia sobre el tipo de registros que manejan y que puede servir como punto de partida para futuros trabajos de investigación.

A continuación una descripción de las entidades consultadas:

3.1.1.1 ACAIRE

En 1980 se gestiona la creación de la asociación teniendo en cuenta el antagonismo y distanciamiento entre los empresarios del sector, mientras que se requiere un punto de unión para desarrollar y capacitar técnicos ni profesionales en la actividad del aire acondicionado y refrigeración. Son convocadas 26 empresas del sector, con una extraordinaria acogida por parte de los empresarios a la invitación enviada. Los empresarios de Bogotá, Barranquilla, Cali y Medellín aceptan crear esta sociedad gremial.

Para mayor información, consulte http://www.acaire.org

3.1.1.2 ANDI - CÁMARA SECTOR DE ELECTRODOMÉSTICOS

El 1ro de diciembre de 1997 empezó formalmente a funcionar la Cámara del Sector de Electrodomésticos de la ANDI, la cual agrupa a las principales empresas fabricantes, importadoras y distribuidoras del sector, con el propósito de su crecimiento y desarrollo, proponer soluciones al contrabando y las prácticas desleales del comercio, principales problemas que afectan al sector, participar y proponer temas reglamentarios a nivel energético y ambiental.

Para mayor información, consulte www.andi.com.co/pages/comun/infogeneral

3.1.1.3 BLANCANDINA

Indurama nace en 1972 en Cuenca, Ecuador y desde sus inicios ha tenido como objetivo producir electrodomésticos que además de facilitar las labores en el hogar cumplan con los más altos estándares de diseño y tecnología.

En la actualidad ocupa más de 50.000 metros cuadrados y emplea a más de 1.900 personas comprometidas en mantener la más alta calidad en todos los procesos de fabricación.

Para mayor información, consulte http://www.indurama.com

3.1.1.4 BOSCH

Robert Bosch se hizo un nombre entre los pioneros e inventores industriales tanto como ingeniero así como fundador de una empresa.

Bosch en Alemania es de propiedad de la Fundación Robert Bosch, la cual administra las utilidades para la investigación en campo de la medicina, en ayuda social y cooperación internacional.

Para mayor información, consulte www.bosch-home.com.co/empresa.asp

3.1.1.5 CHALLENGER S.A.S

Challenger S.A.S nace en el año 1966 bajo el nombre de INELSO LTDA. En sus inicios comienza el ensamble de radios de sobremesa, tocadiscos y radiolas. El crecimiento en estas líneas llevó a la compañía a incursionar en el ensamble de televisores a blanco y negro y posteriormente a color, bajo la licencia NEC Nipon Electric del Japón.

Ya con mejores condiciones comerciales y financieras, la compañía construyó una nueva planta, encaminada a la producción de Electrodomésticos, en complemento con la fabricación de cocinas y muebles laminados, planta que fue diseñada y dotada con la más alta tecnología y maquinaria de vanguardia para realizar desde el diseño y fabricación de moldes y troqueles, hasta la fabricación de partes de metalmecánica y productos de madera En la apertura del nuevo milenio UNILEHM e INELSO se fusionaron para dar paso a CHALLENGER S.A.S

Cuentan con cuatro plantas de fabricación, una cadena de distribución nacional de más de 300 almacenes y una participación internacional en los mercados de Costa Rica, Perú, Ecuador, Chile, Venezuela, Bolivia y Aruba.

Para mayor información, consulte www.challenger.com.co

3.1.1.6 CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES

La Confederación Colombiana de Consumidores, es una entidad privada sin ánimo de lucro y Órgano Consultivo del Gobierno nacional, de acuerdo con el artículo 22 del Decreto 1441 de 1982, expedido en desarrollo de la Ley 73 de 1981, cuya finalidad es la defensa de los consumidores y usuarios de bienes y servicios, con personería jurídica otorgada por el Ministerio de Justicia, mediante Resolución No. 2938 del 16 de junio de 1975 e inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá el 27 de febrero de 1997, bajo el No. 2523 del Libro Primero de las Entidades sin ánimo de lucro.

Para mayor información, consulte www.ccconsumidores.org.co

3.1.1.7 DAEWOO

Inicia en 1971, Daewoo Electronics Co. en 1990, en México, es la sede para el inicio de la planta (Daewoo Electronics de México), que producirá Televisiones, monitores y componentes de videocaseteras). En 1996. Daewoo Electronics extiende sus operaciones al continente Americano, siendo la Ciudad de Querétaro la sede para la puesta en marcha de la Planta de Línea Blanca DEHAMEX (Daewoo Electronics Home Appliances de México) que se encarga de fabricar Refrigeradores y Lavadoras para el mercado del Norte, Centro y Sur de América. En 1998, con el fin de consolidar la vanguardia tecnológica que caracteriza a Daewoo Electronics, se establece el Centro de Investigación para Televisiones en Estados Unidos, a su vez, se pone en marcha la planta para Refrigeradores en España, fortaleciendo la presencia de la marca en el continente Europeo.

Para mayor información, consulte http://www.daewoo.cl/refrigeradores.php

3.1.1.8 ELECTROLUX

El Grupo Electrolux es una corporación sueca que fabrica electrodomésticos para el uso doméstico y profesional, vendiendo más de 55 millones de productos al año a clientes de 160 países. Los productos de Electrolux incluyen frigoríficos, lavavajillas, lavadoras, microondass placas vitrocerámicas y de induccíon, hornos y aspiradoras vendidas bajo las marcas: Electrolux, AEG-Electrolux, Zanussi, Corberó, Eureka (aspiradoras) y Frigidaire entre otras.

En 2005, Electrolux tuvo ventas por valor de 100.000 millones de SEK y 57.000 empleados. Electrolux tiene 22 fábricas en Europa, una de ellas en Alacalá de Henares y posee un 28 % del mercado de electrodomésticos para el hogar.

Para mayor información, consulte www.electrolux.com.co

3.1.1.9 INDUSTRIAS HACEB S.A.

Haceb S.A es una compañía con más de 65 años en el mercado. Manufactura productos de calefacción y refrigeración doméstica y comercial los cuales comercializa a través de distribuidores autorizados en Colombia y el exterior.

De ser un pequeño taller de reparaciones eléctricas en 1940, INDUSTRIAS HACEB S.A. es una Compañía que cuenta actualmente con más de 2.800 empleados y tiene presencia en Colombia y el Exterior, en donde comercializa sus marcas propias INDUSTRIAS HACEB S.A. e Icasa. Adicionalmente trabaja en alianzas estratégicas con reconocidas empresas multinacionales.

Para mayor información, consulte www.haceb.com

3.1.1.10 INDUSEL

Industria de electrodomésticos S.A. - INDUSEL S.A., empresa líder en el sector de Gasodomésticos y Electrodomésticos, que recoge la tradición de una serie de empresas que se remontan a 1956, siempre atenta a las necesidades de nuestros clientes con una política de mejora continua de sus productos acordes con las tendencias del mercado.

http://www.indusel.com.co

3.1.1.11 LG

LG Electronics se estableció en 1958 y, desde entonces, lideró el camino hacia la era digital avanzada, gracias a los conocimientos tecnológicos adquiridos mediante la fabricación de numerosos electrodomésticos, como radios y televisores. LG Electronics presentó muchos productos nuevos, aplicó nuevas tecnologías como los dispositivos móviles y los TV digitales en el siglo XXI y continúa reafirmando su posición como una compañía mundial.

Para mayor información, consulte www.lg.com/co/index.jsp

3.1.1.12 PANASONIC DE COLOMBIA

Panasonic Corporation. Fundada en 1918. Panasonic Latin America S.A. Con casa matriz en Panamá y oficinas en Colombia, Ecuador, Venezuela, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Uruguay, República Dominicana y otras islas del Caribe; Panasonic Latin America S.A. fue fundada en 1970 y pertenece al grupo Panasonic Corporation.

Para mayor información, consulte http://www.panasonic.com/co/consumo/hogar/cocina.html

3.1.1.13 PREMIER

Premier Electric (Japan) Corp., es la empresa núcleo del grupo, desde donde se gestionan los procesos estratégicos principales de comercialización y logística, así como los procesos de soporte, que hacen posible que nuestros productos se encuentren disponibles en los diferentes mercados de Latinoamérica y El Caribe.

Disponible por más de 20 años en países de Latinoamérica y El Caribe.

Para mayor información, consulte http://premiermundo.com/int/index.php?option=com_zoo&task=category&category_id=155&Itemid=111&lang=es

3.1.1.14 SAMSUNG ELECTRONICS COLOMBIA S.A.

Una empresa con 70 años de trayectoria, abarca diversos negocios que abarcan tecnología, semiconductores, rascacielos y construcción de planta, petroquímicos, moda, medicina, finanzas, hoteles y más. Lidera el mercado mundial en la fabricación de electrónicos de alta tecnología y comunicación digital.

Para mayor información, consulte http://www.samsung.com/co/consumer/home-appliances/refrigerators/

3.1.1.15 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.

Whirlpool Corporation es líder mundial en fabricación y comercialización de grandes electrodomésticos, con ventas anuales de aproximadamente 17.000 millones de dólares, con más de 67.000 trabajadores y 67 centros de fabricación e investigación de tecnología en el mundo. La compañía comercializa las marcas Whirlpool, KitchenAid, Maytag, Jenn-Air, Amana, Brastemp, Bauknecht, Consul y otras grandes marcas de consumo alrededor del mundo.
Whirlpool Colombia cuenta con una completa gama de electrodomésticos: lavadoras, secadoras, neveras, congeladores, estufas, microondas, hornos, campanas y maquinas lavaplatos; y un portafolio de marcas integrado por KitchenAid y Whirlpool.

Para mayor información, consulte http://www.whirlpool.com.co/refrigeracion-neveras.aspx

3.1.1.16 ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN

Se enviaron los formularios correspondientes a organismos de certificación tanto nacionales como internacionales:

- Bureau Veritas.
- Certificaciones Técnicas.
- Conportuario.
- Cotecna.
- ICONTEC.
- Qcert.
- SGS.

3.1.1.17 EMPRESAS IMPORTADORAS

Se consulto a las siguientes empresas con representación en Colombia:

- BLANCANDINA.
- BOSCH.
- DAEWOO.
- ELECTROLUX.
- LG.
- PANASONIC DE COLOMBIA.
- PREMIER.
- SAMSUNG ELECTRONICS COLOMBIA S.A..
- WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.

3.1.1.18 EMPRESAS FABRICANTES

Se consulto a las siguientes empresas que fabrican en Colombia:

- CHALLENGER S.A.S
- HACEB
- INDUSEL
- MABE

3.1.1.19 ASOCIACIONES

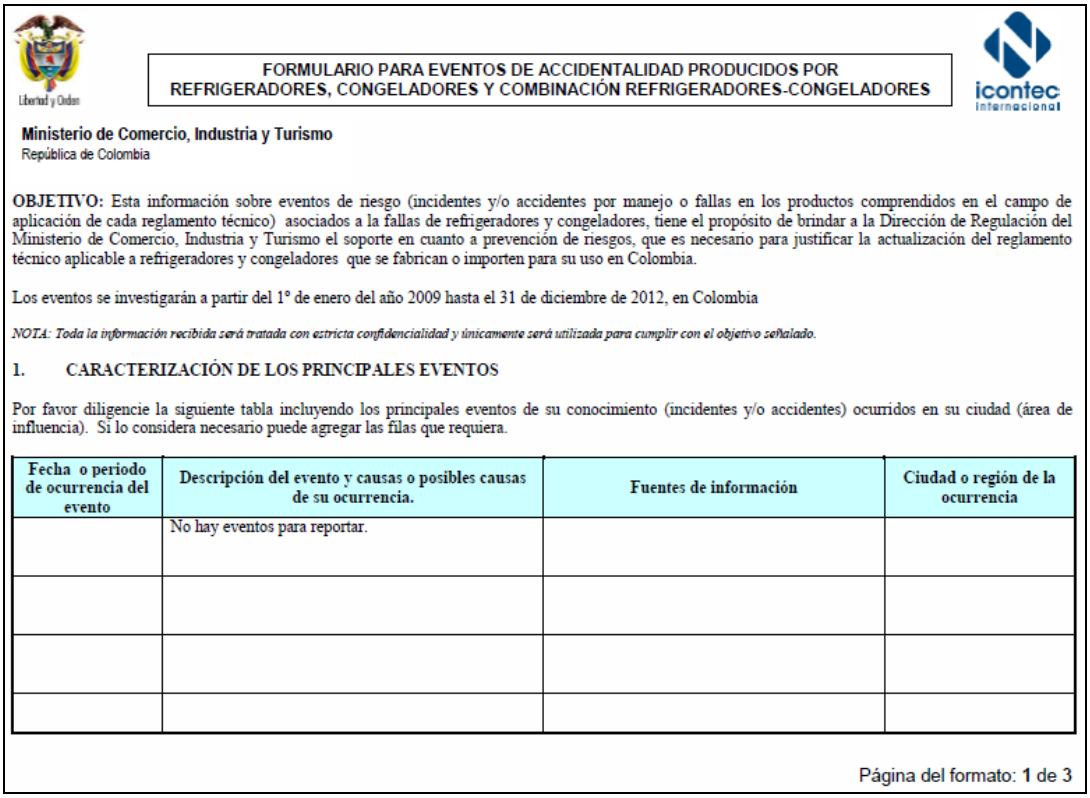
Se consulto a las siguientes asociaciones en Colombia:

- ACAIRE.
- ANDI.

3.1.2 FORMULARIOS COMPLETADOS POR FUENTE DE INFORMACIÓN

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

3.1.2.1 ASOCIACION COLOMBIANA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, ACAIRE



FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

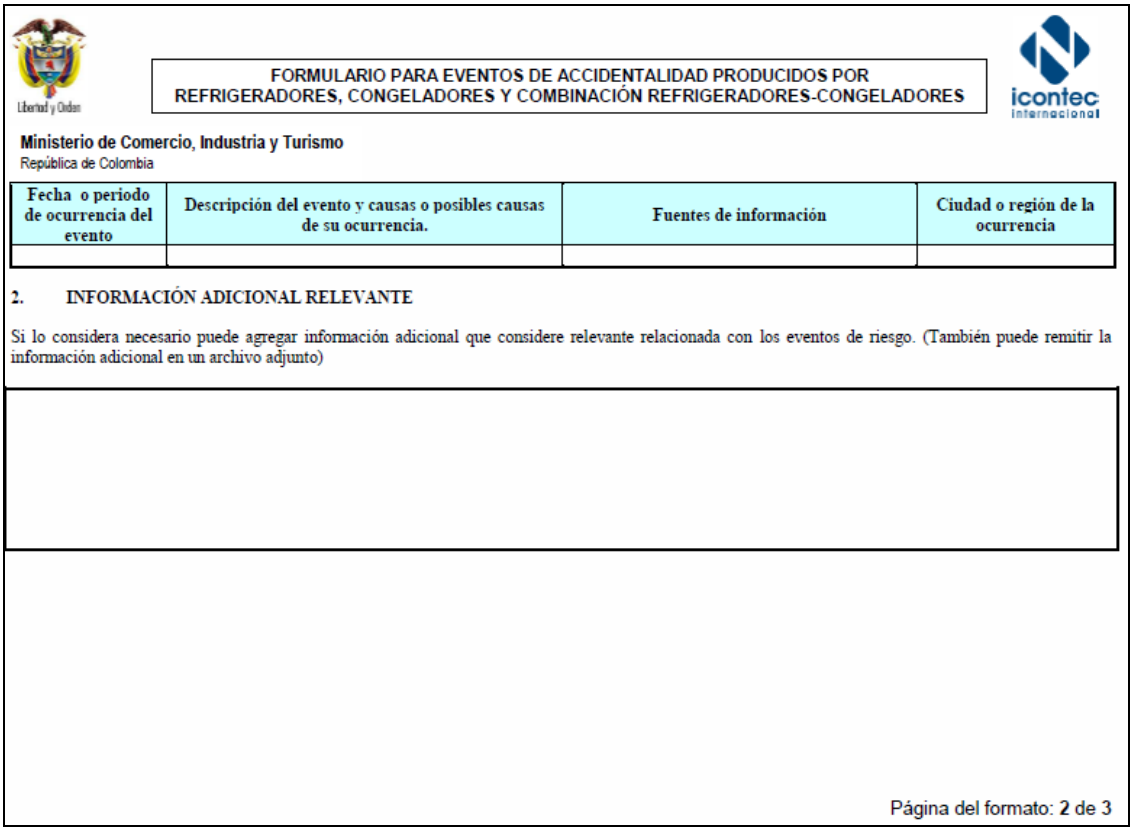
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	No hay eventos para reportar.		

Página del formato: **1** de 3



FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Página del formato: **2** de 3

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Asociación Colombiana de Acondicionamiento del Aire y la Refrigeración- ACAIRE

Dirección: Calle 70 12-85, Bogotá Teléfono: 571803139_____

Nombre: Claudia Sánchez M._____ Cargo: Directora Ejecutiva E-mail: direccionejecutiva@acaire.org

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 3 de 3

3.1.2.2 BLANCANDINA COLOMBIA S.A.

De: Gustavo Dominguez [gdominguez@blancandina.com.co] Enviado el: Jueves 28/11/2013
Para: Neisa Alexi Javier
CC:
Asunto: RV: ARI - Reglamento Refrigeradores - Congeladores

Mensaje | 1 Formulario Eventos accidentalidad.doc (677 KB)

Buen día
Javier
Adjunto formulario 1
Cordial SALUDO

Atentamente,

Gustavo Dominguez.
Coordinador de Servicio Técnico Nacional.

Teléfonos: (57) (1) 4119585 **Central Telefónica** 141
Dirección: Calle 21 No. 42-50 Zona Industrial Puente Aranda
Bogota – Colombia www.indurama.com
Antes de imprimir este correo o sus adjuntos, piense en nuestra responsabilidad con el medio ambiente.

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACION ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

A la fecha no tenemos registrado eventos de accidentalidad por intervención de refrigeradores.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Blancandina Colombia S.A. Dirección: calle 21 n° 42-50 Teléfono: 4769260

Nombre: Gustavo Dominguez Cargo:coordinador servicio técnico nacional. E-mail:gdominguez@blancandina.com.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 3 de 3

3.1.2.3 CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

Página del formato: 1 de 3

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

La CCC no Recibe y no ha tenido conocimiento de Accidentes Generados por estos productos.

Hemos Escuchado casos en los que a algún tipo de Sobre voltaje los Equipos Electricos se Queman y se han producido daños a los propios elementos. Creemos que puede tratarse a una Violación al Regimen de Información para los consumidores, tal vez falta de Mecanismos preventivos: Polos A tierra, Tacos de seguridad, Estabilizadores, Reguladores de Voltaje etc.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Confederación de Consumidores Dirección: trans 6 # 27-10 piso 5 Teléfono: 2820391

Nombre: Juan Manuel [illegible] Cargo: Asesor Jurídico E-mail: Servicios@ccconsumidores.org.co

Firma: [illegible]

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.1.2.4 CHALLENGER S.A.S

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	Ver nota final		

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Remitirse a los datos obtenidos por la Superintendencia de Industria Comercio y Turismo como entidad de control y vigilancia.
Adicionalmente solicitar estadísticas al cuerpo oficial de Bomberos, Secretaria Distrital de Salud (Bogotá) y a la empresa Codensa sobre accidentes y/o incidentes por electrocución de usuarios y por cortocircuito en residencias producto del mal funcionamiento de los refrigeradores.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CHALLENGER S.A.S
Nombre: Fredy Betancourt Cadena
Dirección: Diag. 25 G N° 94-55
Cargo: Jefe
Teléfono: 4256000 ext 265
E-mail: fredy.betancourt@challenger.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 3 de 3

3.1.2.5 INDUSTRIAS HACEB S.A.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

Página del formato: 1 de 3

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

A la fecha no tenemos conocimiento de eventos de seguridad asociados a falla de este tipo de artefactos de refrigeración domestica sujetos al reglamento técnico de seguridad

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

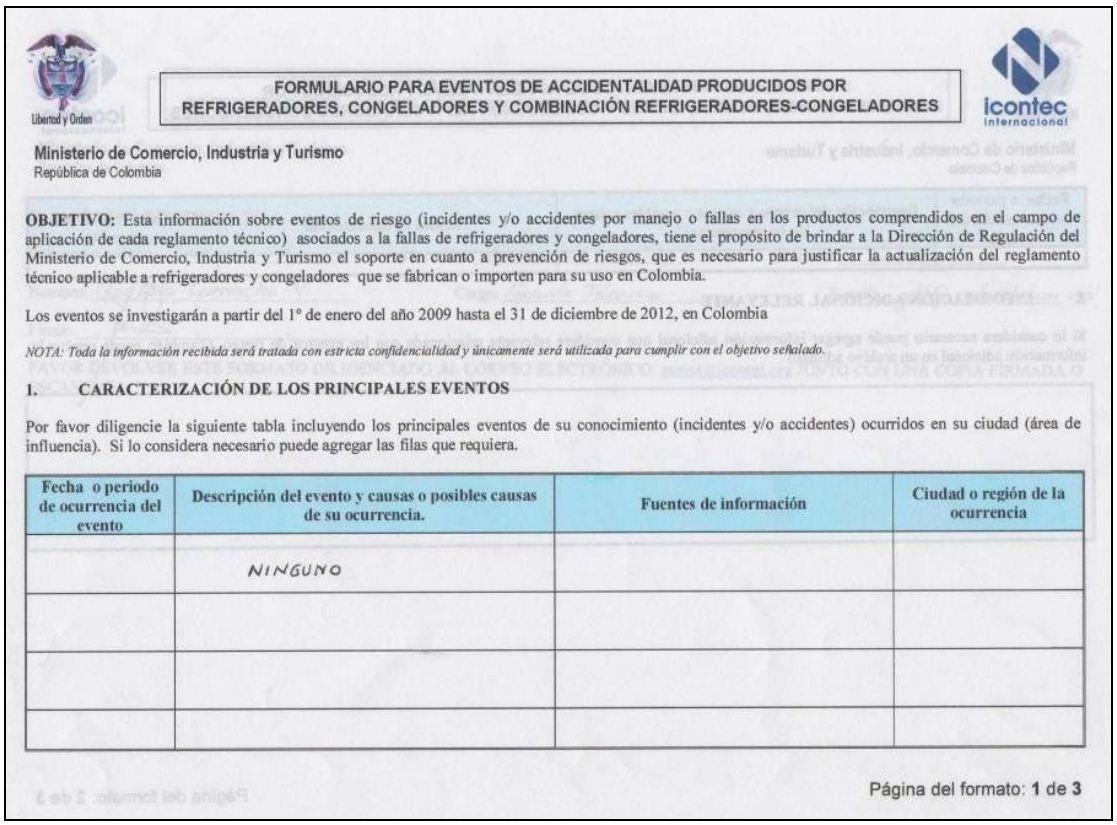
Empresa o entidad: INDUSTRIAS HACEB S.A. Dirección: CALLE 59 # 55-80 KM 13 Teléfono: 4005000

Nombre: CARLOS MARIO CHICA A. Cargo: COORDINADOR LABORATORIO ACREDITADO E-mail: carlos.chica@haceb.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.1.2.6 INDUSEL S.A.



Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

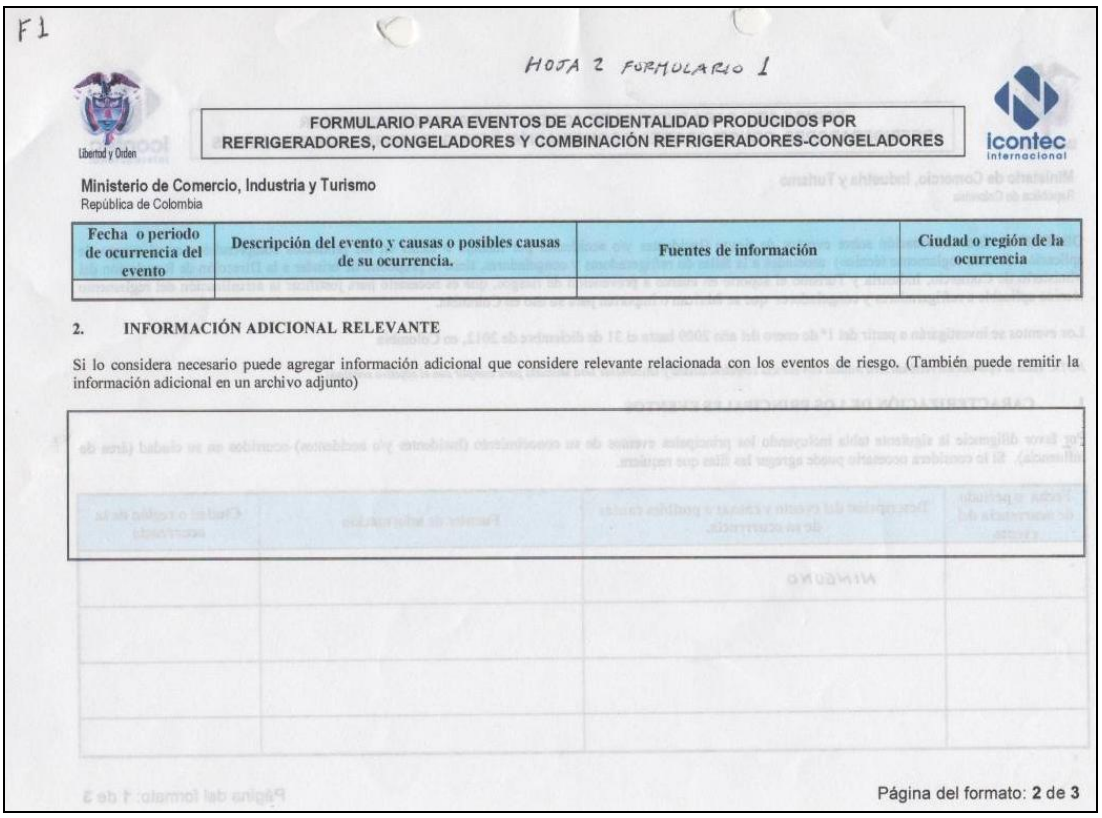
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	NINGUNO		

Página del formato: **1** de **3**



F1

HOJA 2 FORMULARIO 1

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

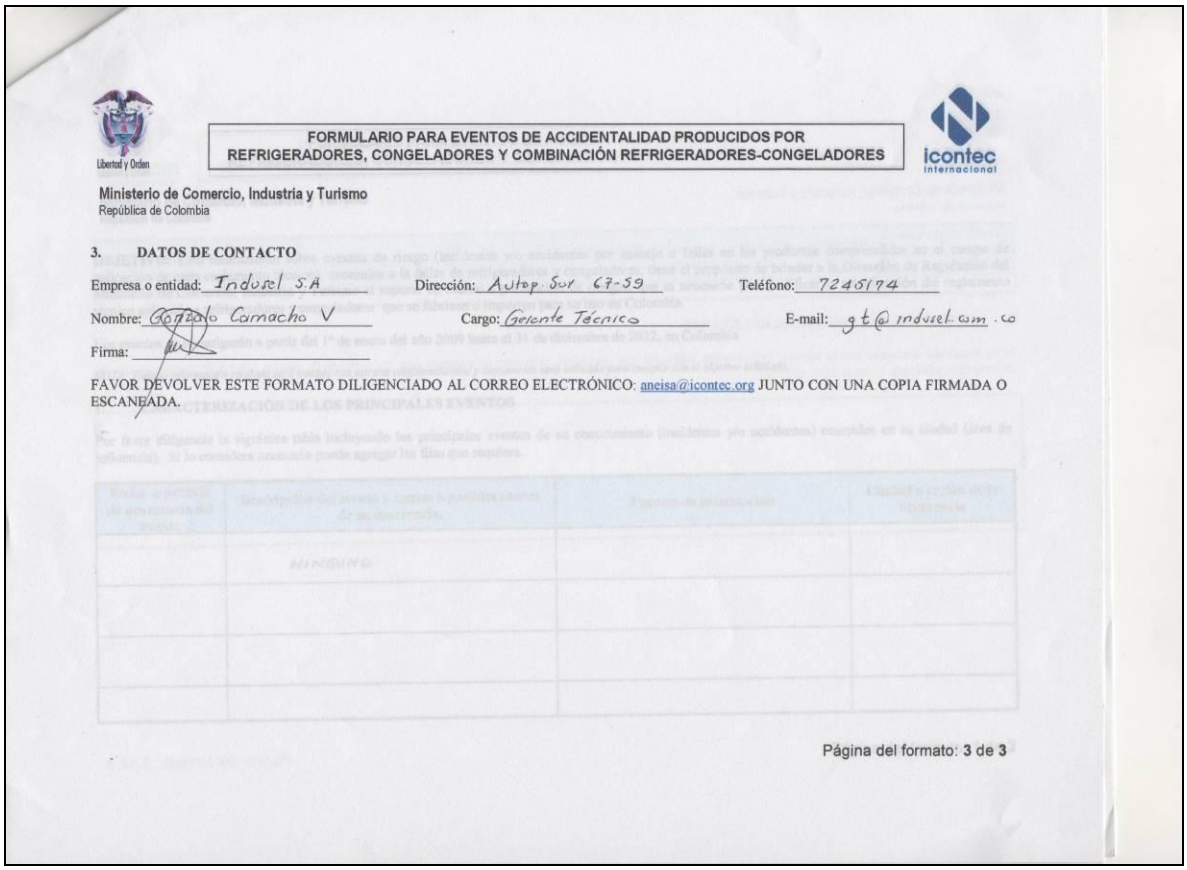
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Página del formato: **2** de **3**



FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

icontec internacional

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Indusel S.A Dirección: Autop. Sur 67-59 Teléfono: 7245174

Nombre: Gonzalo Camacho V Cargo: Gerente Técnico E-mail: gt@indusel.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 3 de 3

3.1.2.7 LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Libertad y Orden

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A

Página del formato: 1 de 3

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

No tenemos conocimiento de incidentes causados por parte de nuestros refrigeradores.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LG Electronics Colombia LTDA Dirección: Autopista Medellin Km1.8 Teléfono: 5875454

Nombre: Alejandro Velandia Cargo: Ingeniero B2B E-mail :alejandro.velandia@lge.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.1.2.8 PANASONIC DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACION DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	NO SE HAN PRESENTADO EVENTOS NI ACCIDENTES REFERENTE A EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO.		

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACION ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Panasonic De Colombia Dirección: Aut. Medellin Km 1 Cota Cundinamarca Teléfono: 5930520 Ext 1433

Nombre: Juan Pablo Ramirez G Cargo: Administrador de Proyectos E-mail: ramirez.juan@co.panasonic.

Firma: Juan Pablo Ramirez G

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **3** de **3**

3.1.2.9 SAMSUNG ELECTRONICS COLOMBIA S.A.

De: Daniel Enciso [d.enciso@partner.samsung.com] Enviado el: Jueves 17/10/2013
Para: Neisa Alexi Javier
CC: Angelly Garcia; Juan Pablo Mejia Franco; Diego Ruge; Daniel Enciso
Asunto: Re: Re: RV: ARI - Reglamento Refrigeradores - Congeladores

Mensaje | 1 Formulario Eventos accidentalidad.docx (539 KB) | 4 Formulario costos y tiempos de espera certificaciones.docx (537 KB) | 5 Formulario Costos ensayos.docx (539 KB)

Buen día Javier,

Adjunto envío formularios diligenciados que aplican para Samsung.

Cordialmente.
Daniel Enciso
DA Technical Support Engineer
Samsung Electronics Colombia S.A.
Tel: (+571) 4870707

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACION DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
14-07-2012	Cortocircuito en toma corriente, los breakers de la casa del cliente no se accionaron y la protección del producto no se activó.	Información suministrada por el cliente y visita realizada por personal de Samsung.	Valledupar

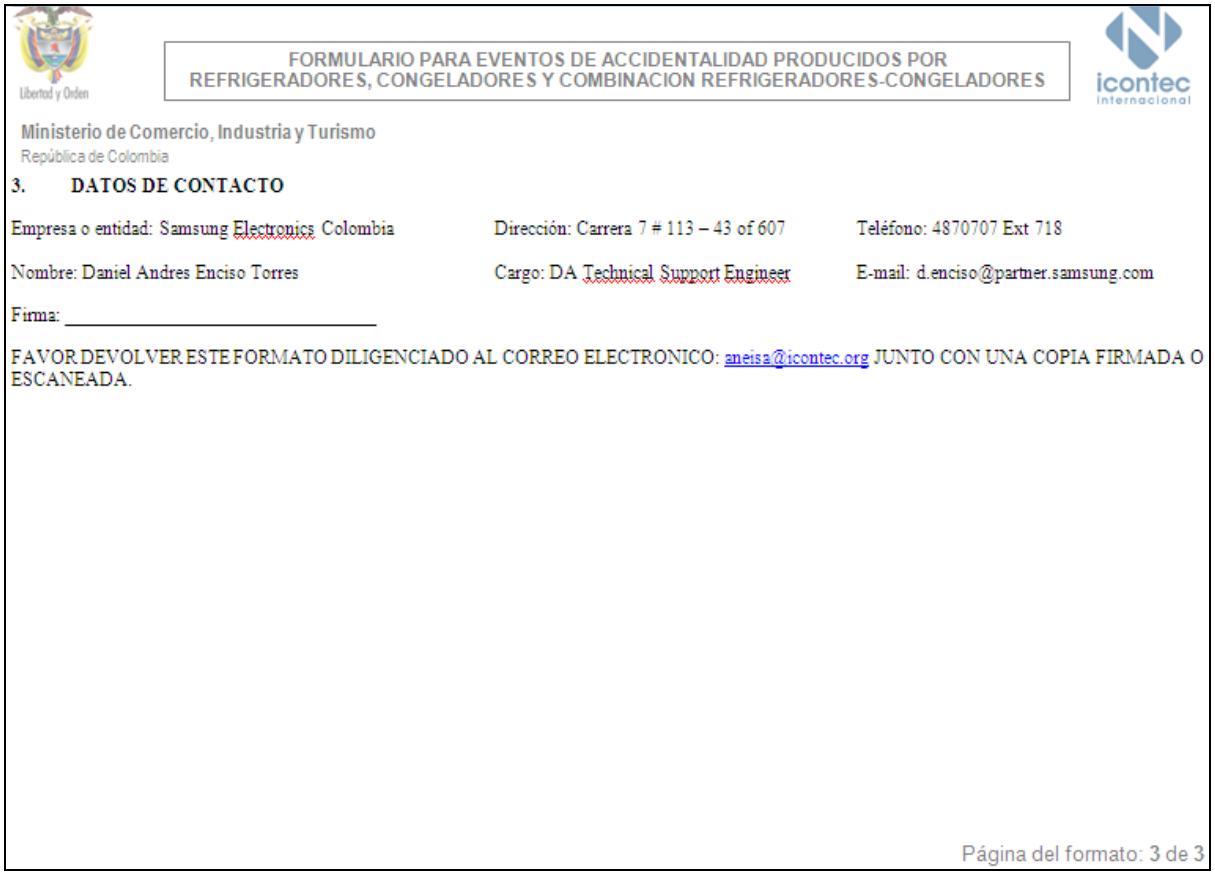
FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACION ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)



FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Samsung Electronics Colombia | Dirección: Carrera 7 # 113 – 43 of 607 | Teléfono: 4870707 Ext 718

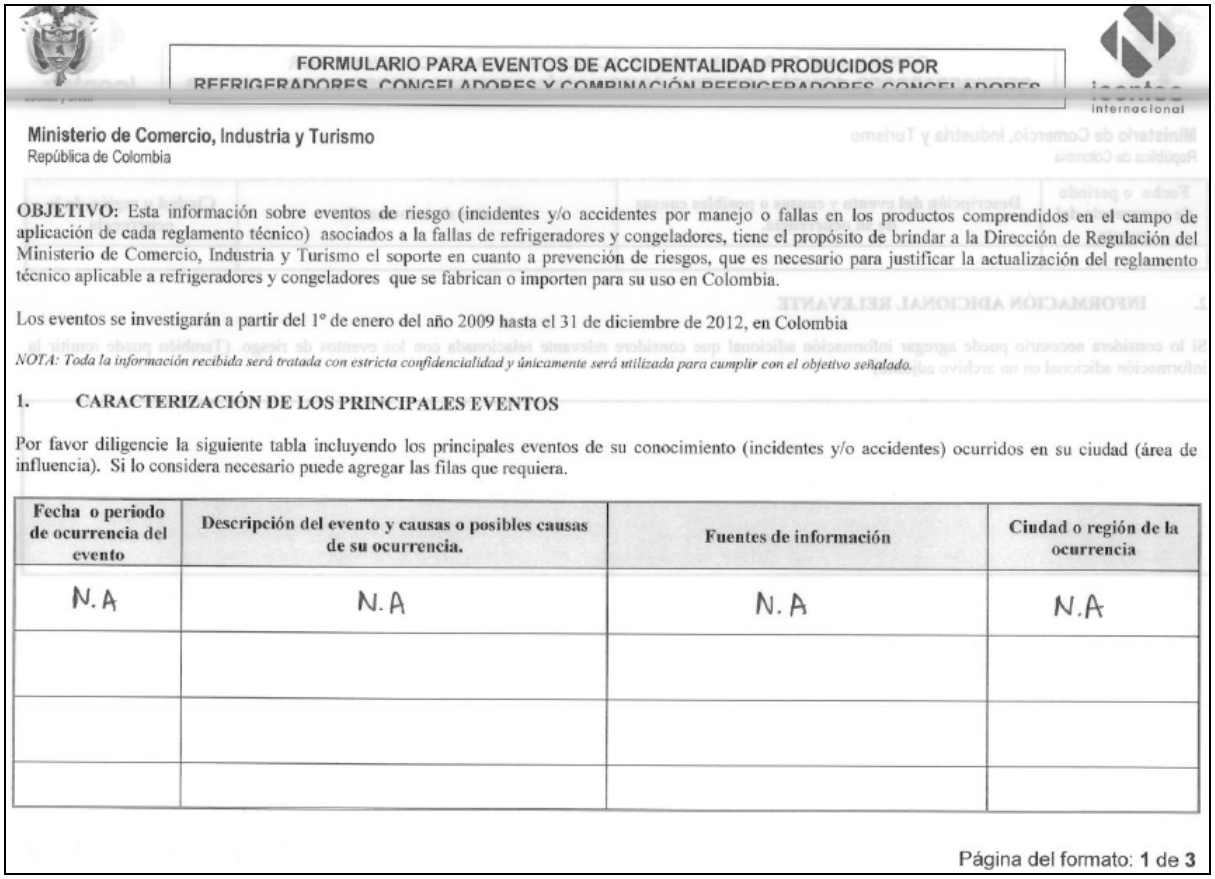
Nombre: Daniel Andres Enciso Torres | Cargo: DA Technical Support Engineer | E-mail: d.enciso@partner.samsung.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 3 de 3

3.1.2.10 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.



FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Esta información sobre eventos de riesgo (incidentes y/o accidentes por manejo o fallas en los productos comprendidos en el campo de aplicación de cada reglamento técnico) asociados a la fallas de refrigeradores y congeladores, tiene el propósito de brindar a la Dirección de Regulación del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el soporte en cuanto a prevención de riesgos, que es necesario para justificar la actualización del reglamento técnico aplicable a refrigeradores y congeladores que se fabrican o importen para su uso en Colombia.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2009 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
N.A	N.A	N.A	N.A

Página del formato: **1** de **3**

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

N.A	N.A	N.A	N.A

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Whirlpool Colombia S.A.S Dirección: Calle 72 No 8-56 Piso 10 Teléfono: 4892121

Nombre: Paula Ximena Mejia Cargo: Jefe de Asuntos Regulatorios E-mail: mejiap@whirlpool.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.1.2.11 EL UNIVERSAL

http://www.eluniversal.com.co/regional/atlantico/dos-personas-mueren-electrocutadas-en-el-atlantico-131792#sthash.18yyidlo.dpuf

EL UNIVERSAL | Cartagena | Sucesos | Sociales | Deportes | Regional | Opinión | Política

Dos personas mueren electrocutadas en el Atlántico

EL UNIVERSAL | Barranquilla | 19 de Agosto de 2013 09:08 pm |

Compartir 0 Tweet 0 Compartir 0 Enviar

Recursos relacionados

Participe

Ir a comentarios

Dos personas murieron electrocutadas en el Atlántico. Un caso se dio en el municipio Puerto Colombia, y el otro en Barranquilla.

En el primero de los casos la víctima fue Geovanny Enrique Pérez Hernández, quien murió electrocutado al tocar una nevera.

El hecho se registró a las 11 de la mañana de este lunes cuando el jornalero se fue descalzo desde su habitación hasta la cocina a buscar un vaso de agua en la nevera. Al tocar el electrodoméstico recibió una descarga eléctrica que le costó la vida.

El otro caso le ocurrió a un funcionario de la empresa Seguridad Privada Nápoles, quien murió electrocutado la tarde de este lunes en un lote propiedad de esa compañía.

El accidente ocurrió cuando Herrera Rodríguez, de 50 años, estaba conectando unos cables a las líneas de energía que pasan por encima de una construcción del lote.

Al parecer, sería una conexión fraudulenta, no se ha precisado si el vigilante realizaba el trabajo por orden de sus superiores o de manera voluntaria.

3.1.2.12 DIARIO EL NUEVO DÍA

http://www.elnuevodia.com.co/nuevodia/actualidad/judicial/194372-explosion-de-una-nevera-en-reparacion-dejo-un-herido

Inservible, así terminó la nevera que intentó reparar ayer en la mañana Otoniel Rojas Guevara, la cual estalló a pocos centímetros de su rostro. (Foto: HELMER PARRA – EL NUEVO DÍA)

Tweet 0 Email 0 Blogger 0 Google + 0 ShareThis 8

Septiembre 12, 2013 - 00:00

Explosión de una nevera en reparación dejó un herido

La reparación de la unidad de una nevera averiada, accidentalmente dejó ayer un herido en el norte de Ibagué.

El fuerte estallido que, por suerte, no cobró víctimas de gravedad, se oyó en la manzana M casa 14 de la primera etapa del barrio Arkalá, hacia las 8 de la mañana.

La onda expansiva dejó lesionado a Otoniel Rojas Guevara, de 73 años de edad, quien sufrió quemaduras en brazos y rostro, cuando intentaba poner en funcionamiento el electrodoméstico.

De acuerdo con María Jaidí Rodríguez, "el técnico dijo que iba a limpiar algún tubo de la unidad, pero de un momento a otro se escuchó un 'totazo' que dejó toda la casa llena de humo", sostuvo la mujer.

3.1.2.13 DIARIO EL PILON

http://www.elpilon.com.co/inicio/un-joven-recibio-una-descarga-mortal-al-desconectar-una-nevera/

EL PILÓN VALLEDUPAR JUDICIAL ENTRETENIMIENTO EL CESAR Y LA GUAJIRA OPINIÓN

Municipios Fecha 16 julio 2010

Un joven recibió una descarga mortal al desconectar una nevera

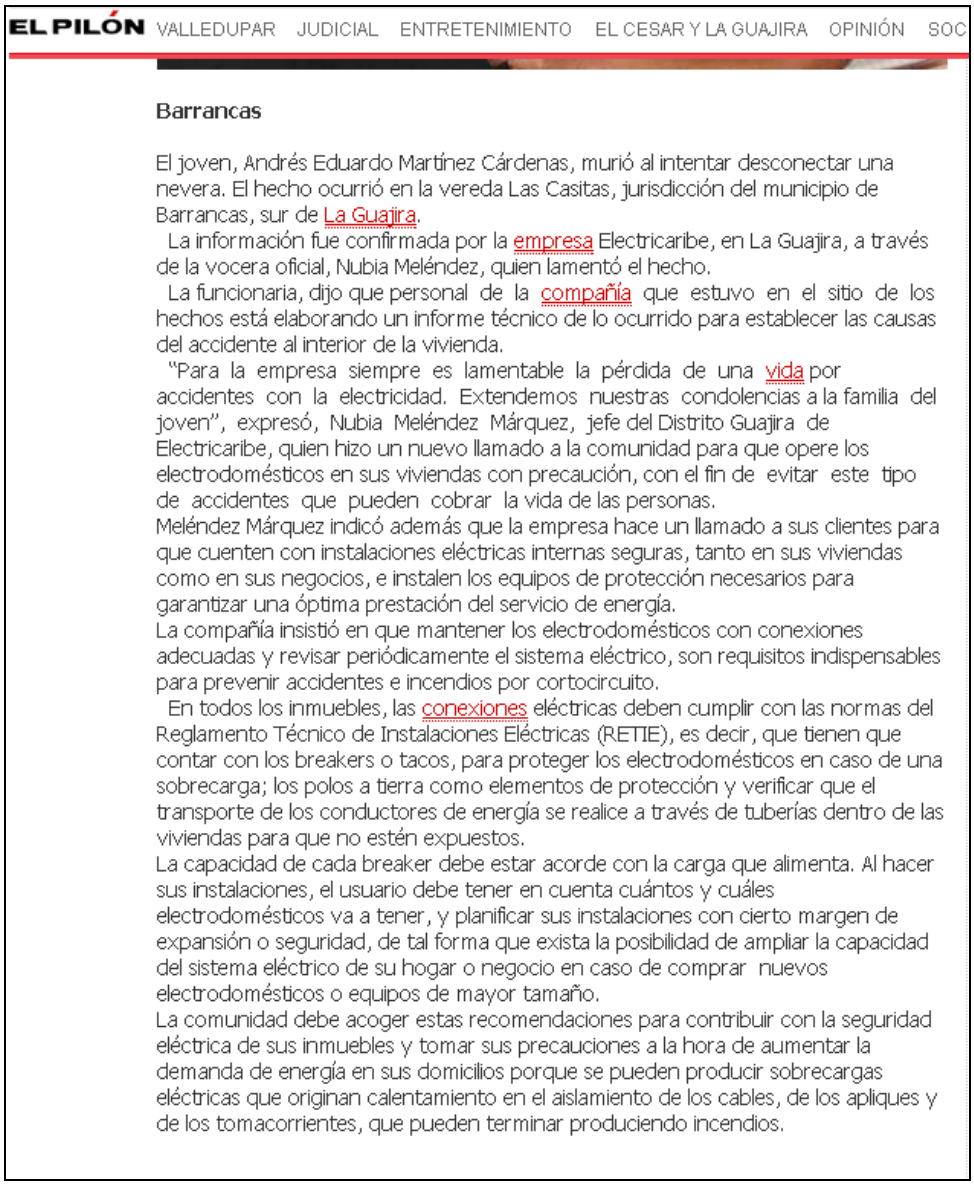
Bienvenidc a los servicios

Tweet

0

8+1

Electricaribe lamentó suceso



EL PILÓN VALLEDUPAR JUDICIAL ENTRETENIMIENTO EL CESAR Y LA GUAJIRA OPINIÓN SOC

Barrancas

El joven, Andrés Eduardo Martínez Cárdenas, murió al intentar desconectar una nevera. El hecho ocurrió en la vereda Las Casitas, jurisdicción del municipio de Barrancas, sur de La Guajira.

La información fue confirmada por la empresa Electricaribe, en La Guajira, a través de la vocera oficial, Nubia Meléndez, quien lamentó el hecho.

La funcionaria, dijo que personal de la compañía que estuvo en el sitio de los hechos está elaborando un informe técnico de lo ocurrido para establecer las causas del accidente al interior de la vivienda.

"Para la empresa siempre es lamentable la pérdida de una vida por accidentes con la electricidad. Extendemos nuestras condolencias a la familia del joven", expresó, Nubia Meléndez Márquez, jefe del Distrito Guajira de Electricaribe, quien hizo un nuevo llamado a la comunidad para que opere los electrodomésticos en sus viviendas con precaución, con el fin de evitar este tipo de accidentes que pueden cobrar la vida de las personas.

Meléndez Márquez indicó además que la empresa hace un llamado a sus clientes para que cuenten con instalaciones eléctricas internas seguras, tanto en sus viviendas como en sus negocios, e instalen los equipos de protección necesarios para garantizar una óptima prestación del servicio de energía.

La compañía insistió en que mantener los electrodomésticos con conexiones adecuadas y revisar periódicamente el sistema eléctrico, son requisitos indispensables para prevenir accidentes e incendios por cortocircuito.

En todos los inmuebles, las conexiones eléctricas deben cumplir con las normas del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), es decir, que tienen que contar con los breakers o tacos, para proteger los electrodomésticos en caso de una sobrecarga; los polos a tierra como elementos de protección y verificar que el transporte de los conductores de energía se realice a través de tuberías dentro de las viviendas para que no estén expuestos.

La capacidad de cada breaker debe estar acorde con la carga que alimenta. Al hacer sus instalaciones, el usuario debe tener en cuenta cuántos y cuáles electrodomésticos va a tener, y planificar sus instalaciones con cierto margen de expansión o seguridad, de tal forma que exista la posibilidad de ampliar la capacidad del sistema eléctrico de su hogar o negocio en caso de comprar nuevos electrodomésticos o equipos de mayor tamaño.

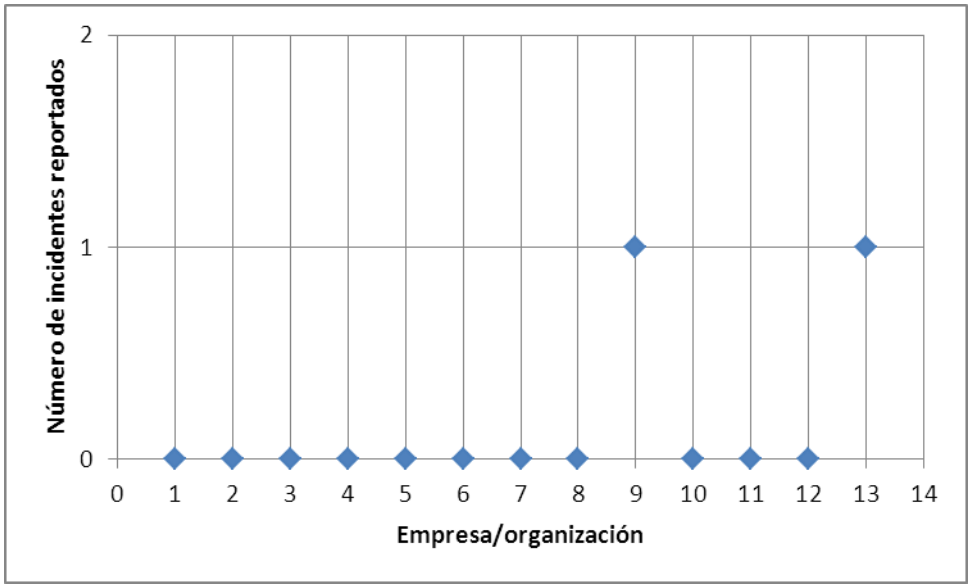
La comunidad debe acoger estas recomendaciones para contribuir con la seguridad eléctrica de sus inmuebles y tomar sus precauciones a la hora de aumentar la demanda de energía en sus domicilios porque se pueden producir sobrecargas eléctricas que originan calentamiento en el aislamiento de los cables, de los apliques y de los tomacorrientes, que pueden terminar produciendo incendios.

3.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA QUE SE ESTARÍA RESOLVIENDO CON LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS

3.2.1 FUENTES CONSULTADAS

El siguiente cuadro muestra el consolidado de los eventos de accidentalidad reportados por las empresas consultadas, entre el 01 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

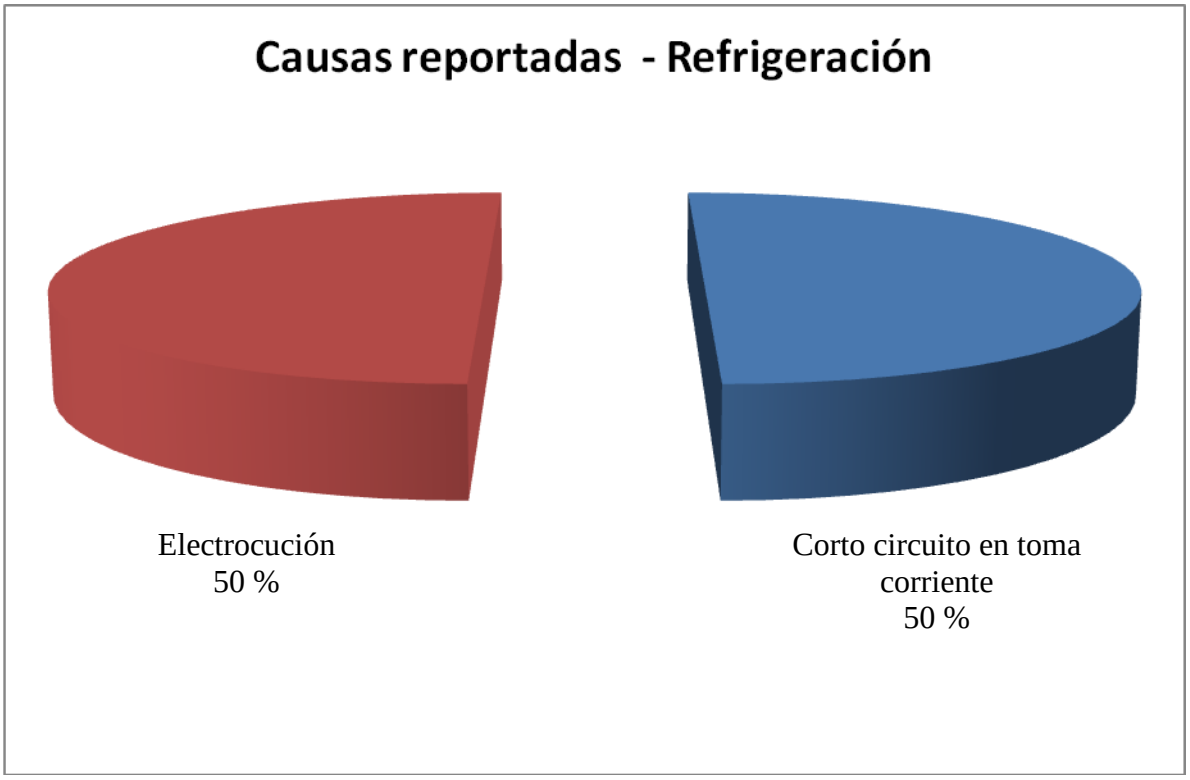
No.	FUENTE	MUERTES REPORTADAS	HERIDOS REPORTADOS	ACCIDENTES/INCIDENTES REPORTADOS	TOTAL EVENTOS
1	ASOCIACION COLOMBIANA DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE, ACAIRE	0	0	0	0
2	BLANCANDINA COLOMBIA S.A.	0	0	0	0
3	CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES	0	0	0	0
4	CHALLENGER S.A.S	0	0	0	0
5	INDUSTRIAS HACEB S.A.	0	0	0	0
6	INDUSEL S.A.	0	0	0	0
7	LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA	0	0	0	0
8	PANASONIC DE COLOMBIA	0	0	0	0
9	SAMSUNG ELECTRONICS COLOMBIA S.A.	0	1	0	1
10	WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.	0	0	0	0
11	DIARIO EL UNIVERSAL	0	0	0	0
12	DIARIO EL NUEVO DÍA	0	0	0	0
13	DIARIO EL PILON	1	0	0	1
TOTAL		**1**	**1**	**0**	**2**



3.2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA REPORTADA

El siguiente cuadro muestra el consolidado de las causas de los accidentes o incidentes reportados por las empresas encuestadas:

CAUSA	NUMERO DE VECES QUE SE PRESENTO	LUGAR DE OCURRENCIA
Corto circuito en toma corriente	1	Valledupar, Cesar
Electrocución	1	Barrancas, Guajira



3.2.3 COMPARACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA CON LA DEFENSA DE LOS OBJETIVOS LEGÍTIMOS PLANTEADOS EN EL REGLAMENTO

Teniendo en cuenta que en el estudio se aclaró que el presente estudio tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para el Reglamento Técnico aplicable a los artefactos Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico; emitido mediante la Resolución 859 Abril 25 de 2006, se compara la problemática encontrada con la establecida, en el siguiente cuadro:

NUMERAL DEL REGLAMENTO	OBJETIVO LEGÍTIMO	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA
Artículo 2. Objeto	Establecer medidas que garanticen la seguridad de las personas, previniendo riesgos de origen eléctrico, como electrocución o heridas, o de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores, dentro del ámbito del funcionamiento normal de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.	El objetivo de reglamento está alineado con la problemática encontrada, ya que según el estudio se presentan accidentes en los que se presentan heridos y muertes por parte eléctrica de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.

NUMERAL DEL REGLAMENTO	OBJETIVO LEGÍTIMO	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA
5.1 Requisitos de Etiquetado e Instrucciones	El cumplimiento de estos requisitos busca prevenir la inducción a error al consumidor, al indicarle al usuario el manejo seguro del artefacto, de manera que todo artefacto de fabricación en Colombia como importado, previo a la comercialización en Colombia, deberá tener grabada, impresa o adherida en el artefacto y/o en su empaque, la información requerida por el presente etiquetado.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.1.1 Información del etiquetado	La información del etiquetado que suministre el fabricante en Colombia como el importador, deberá ser legible a simple vista, estar colocada en un sitio visible del artefacto. Toda información de etiquetado, instrucciones y manuales deberá estar como mínimo en idioma español.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.1.2 Ensayos que deben realizarse para verificar este Requisito de Etiquetado	Inspección directa al etiquetado y a las instrucciones para el consumidor. La comprobación de la durabilidad de los parámetros eléctricos que tienen que ver con etiquetado, se hará mediante los ensayos correspondientes descritos en el numeral 7.14 de la NTC 2183 y en el Anexo No. 3 a este Reglamento. Otros etiquetados exigidos por las demás Entidades Gubernamentales Colombianas podrán compartir el etiquetado exigido en este Reglamento Técnico.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2 Requisitos de Seguridad Eléctrica	El cumplimiento de estos requisitos busca prevenir a las personas riesgos de origen eléctrico, como electrocución o heridas.	Este objetivo de reglamento está alineado con la problemática encontrada, ya que según el estudio se presentan accidentes en los que se presentan heridos y muertes por parte eléctrica de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.1 Requisito Técnico Específico No. 1 (R1) - Protección para evitar acceso a partes activas	Los artefactos se deben construir de tal forma que en condiciones normales de funcionamiento se evite el contacto accidental de las personas con las partes activas de los artefactos, que les produzca electrocución o heridas.	Este objetivo de reglamento está alineado con la problemática encontrada, ya que según el estudio se presentan accidentes en los que se presentan heridos y muertes por parte eléctrica de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.1.1 Numeral que contempla los parámetros técnicos del R1	Numeral 8 de la NTC 2183, teniendo en cuenta la descripción general, las adiciones, modificaciones, reemplazos o anulaciones planteadas en el Numeral 8 de la NTC 2252.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.1.2 Ensayos para verificar el Requisito Técnico Específico No. 1	Inspección directa al artefacto y realización de los Ensayos de los Numerales 8.1.1 a 8.1.5 descritos en la NTC 2183, teniendo en cuenta la descripción general, las adiciones, modificaciones, reemplazos o anulaciones planteadas en el Numeral 8 de la NTC 2252.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.

NUMERAL DEL REGLAMENTO	OBJETIVO LEGÍTIMO	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA
5.2.2. Requisito Técnico Específico No. 2 (R2) - Protección para evitar quemaduras por sobrecalentamiento	Los artefactos y el ambiente que los rodea no deben alcanzar temperaturas excesivas en servicio normal de funcionamiento.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.2.1 Numeral que contempla los parámetros técnicos del R2	Numeral 11 de la NTC 2183, teniendo en cuenta la descripción general, las adiciones, modificaciones, reemplazos o anulaciones planteadas en el Numeral 11 de la NTC 2252.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.2.2 Ensayos para verificar el Requisito Técnico Específico No. 2	Medición de acuerdo con los Ensayos descritos en los Numerales 11.2 a 11.3 y 11.5 a 11.7 de la NTC 2183 y en los Numerales 11.101 a 11.103. de la NTC 2252.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.3 Requisito Técnico Específico No. 3 (R3) – Protección para evitar saltos de corriente eléctrica o chispa o arco hacia las partes metálicas del artefacto. - Corriente de fuga y Rigidez dieléctrica	Tanto a la temperatura de operación como a la temperatura ambiente, los parámetros de corriente de fuga y de rigidez dieléctrica no deben superar los valores que por este Reglamento Técnico se establezcan.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.3.1 Numerales que contemplan los parámetros técnicos del R3	Numerales 13 y 16 de la NTC 2183, teniendo en cuenta la descripción general, las adiciones, modificaciones, reemplazos o anulaciones planteadas en los Numerales 13 y 16 de la NTC 2252.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.3.2 Ensayos para verificar el Requisito Técnico Específico No. 3	Ensayos de los Numerales 13.2 y 13.3, 16.2 y 16.3 descritos en la NTC 2183, teniendo en cuenta la descripción general, las adiciones, modificaciones, reemplazos o anulaciones planteadas en los Numerales 13 y 16 de la NTC 2252	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.4 Requisito Técnico Específico No. 4 (R4) - Protección para evitar electrocución - Dispositivos para Conexión a Tierra	Las partes metálicas accesibles de los artefactos clase 0l y I que puedan volverse activas en caso de fallas del aislamiento, se deben conectar de forma permanente y confiable a un terminal a tierra dentro del artefacto o al contacto a tierra de la entrada del mismo. Los terminales a tierra y los contactos a tierra no se deben conectar al terminal neutro. Los artefactos clase 0, II y III no deben tener medios de conexión a tierra. En caso de avería por contacto accidental de una fase con la carcasa metálica de un artefacto, cuando aplique, el cable de línea a tierra debe poder soportar la corriente necesaria para fundir el fusible de protección del artefacto y aislar el circuito averiado, evitando de esta forma que el usuario pueda sufrir daño por electrocución.	Este objetivo de reglamento está alineado con la problemática encontrada, ya que según el estudio se presentan accidentes en los que se presentan heridos y muertes por parte eléctrica de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.

NUMERAL DEL REGLAMENTO	OBJETIVO LEGÍTIMO	PROBLEMÁTICA ENCONTRADA
5.2.4.1 Numerales que contemplan los parámetros técnicos del R4	Numerales 27.1, 27.2, 27.3, 27.4, 27.5, 27.6 de la NTC 2183, teniendo en cuenta la descripción general, las adiciones, modificaciones, reemplazos o anulaciones planteadas en el Numeral 27 de la NTC 2252.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.
5.2.4.2 Ensayos para verificar el Requisito Técnico Específico No. 4	Inspección directa al artefacto y medición de acuerdo con los Ensayos descritos en los Numerales 27.5 y 27.6 de la NTC 2183.	No se presentaron comentarios respecto a prácticas de inducción al error en el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.

3.2.3.1 Referencia a Normas Técnicas Colombianas NTC

NORMA	DOCUMENTO REFERENCIA INTERNACIONAL	TÍTULO DE LA NORMA
NTC 2183	IEC 60335-1:2001. *Household and Similar Electrical Appliances. Safety.* Adopción Modificada.	SEGURIDAD DE ARTEFACTOS ELECTRODOMÉSTICOS Y ARTEFACTOS ELÉCTRICOS SIMILARES. PARTE 1. REQUISITOS GENERALES
NTC 2252	IEC 60335-2-24:2002. *Safety of Household and Similar Electrical Appliances. Part 2-24: Particular Requirements for Refrigerating Appliances and Ice-makers.* Adopción Idéntica.	SEGURIDAD DE ARTEFACTOS ELECTRODOMÉSTICOS Y ARTEFACTOS SIMILARES. PARTE 2. REQUISITOS PARTICULARES PARA REFRIGERADORES, CONGELADORES DE ALIMENTOS, FABRICADORES DE HIELO Y HELADO

Verificando en la página de IEC, esas normas internacionales se encuentran desactualizadas.

Enlace: http://webstore.iec.ch/

Norma Internacional asociada al Reglamento	Norma internacional vigente
IEC 60335-1:2001	IEC 60335-1:2010
IEC 60335-2-24:2002	IEC 60335-2-24:2010 Adenda de 2012

Reference	IEC 60335-1 ed5.0
Title	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements
Publication date	2010-05-12

Reference	IEC 60335-2-24 ed7.0
Title	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-24: Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice makers
Publication date	2010-02-24

Reference	IEC 60335-2-24 ed7.1 Consol. with am1
Title	Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-24: Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice makers
Publication date	2012-05-23

3.2.4 IDENTIFICACIÓN DE LAS NECESIDADES ACTUALES

En el País existe el Comité Técnico de Normalización Número 125 - Maquinaria para uso doméstico e industrial para refrigeración.

Entonces con el aval del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, aplicaría la solicitud de actualización de NTC 2183 y NTC 2252.

De acuerdo a los comentarios recibidos en el numeral 3.9, las siguientes son las necesidades principales que se tienen para el tema de los Refrigeradores, Congeladores, combinación Refrigeradores-Congeladores para uso doméstico.

- Incluir en el Reglamento los requisitos de la Resolución 19629 del 15 de julio de 2003 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Superintendencia de Industria y Comercio.

- Incluir en el Reglamento el ensayo dado en el numeral 10 de la NTC 2183:2005.

- Incluir en el Reglamento el ensayo dado en el numeral 30.2 de la NTC 2183:2005.

- Revisar el numeral 5.1.1., respecto a la ubicación de la etiqueta, se indica “sitio visible”, especificar a qué se refiere con sitio visible, además esta información por lo general está detrás del equipo.

- Revisar el numeral 5.1.1., sobre el dato 5 Corriente nominal de operación y el literal 6 Potencia nominal de operación. Definir si se exige uno o los dos.

- En el artículo 4 del Reglamento Definiciones, en el literal “Combinación Refrigerador-Congelador doméstico sin escarcha, denominado Refrigerador-Congelador”. Al final del texto dice “tabla 2 de dicha NTC”, especificar cuál NTC.

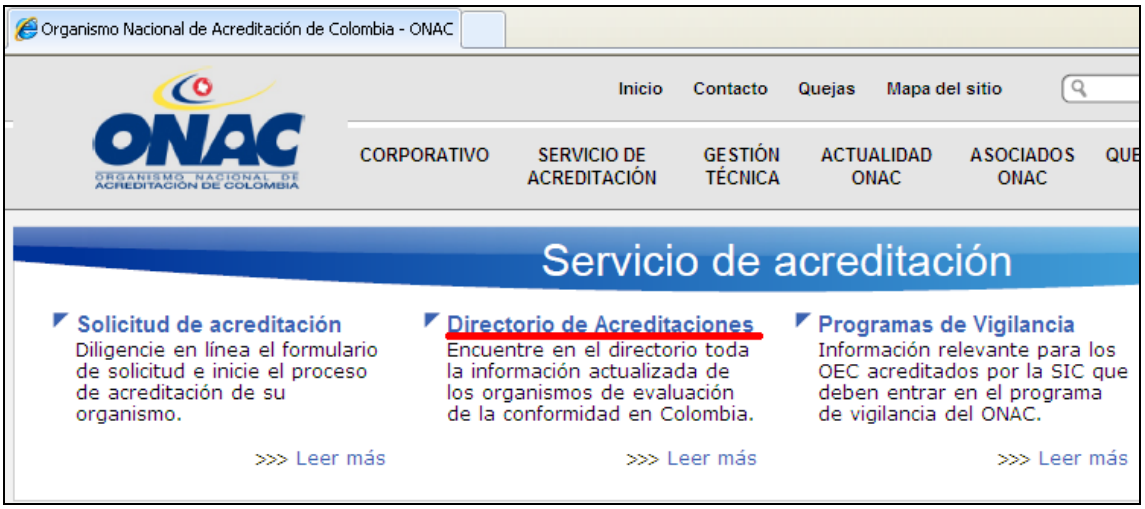
- En el Reglamento de Refrigeración Doméstica (Resolución 859 del 2006) figura en el numeral 5.1.1. literal 8, que todo artefacto del alcance del Reglamento deberá tener en una etiqueta el diagrama eléctrico, pero al final del numeral indica que la información que no sea Parámetro Eléctrico podrá: “*imprimirse en su empaque y/o informarse mediante una etiqueta sujetada al artefacto o adherida a su empaque, o mediante un Manual de Usuario que debe entregarse al consumidor*”. Entonces especificar cuáles son los parámetros eléctricos, definir si el plano eléctrico es un parámetro eléctrico.

3.3 NÚMERO DE ORGANISMOS NACIONALES ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN

Según consulta en la página de internet de ONAC, los organismos acreditados para refrigeradores, congeladores y combinación refrigeradores-congeladores.

Se verifica en el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC), los certificadores de producto avalados para refrigeradores (sector 18, código IAF - International Accreditation Forum).

Visitando la página: www.onac.org



Razón social:	BVQI COLOMBIA LTDA.
Dirección:	Calle 72 # 7-82 Piso 3 Edificio Acciones y Valores
Ciudad:	Bogotá D.C. - Bogotá D.C.
Teléfono - Fax:	3129191 - 2110009
Web:	www.certification.bureauveritas.com.co
Correo electrónico:	angelica.triana@co.bureauveritas.com

Código IAF	Producto / Proceso / Servicio a certificar	SISTEMA DE CERTIFICACIÓN (de acuerdo con los sistemas establecidos en la ISO/IEC Guide 67)	Documento Normativo
18	Refrigeradores, congeladores y combinación de estos para uso doméstico	1a, 5	* Resolución 0859 del 25 de Abril de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y turismo. * Resolución 2501 del 2 de Noviembre de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. * Resolución 1966 del 7 de septiembre de 2007 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. * Resolución 124 del 19 de enero de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

Razón social:	CERTIFICACIONES TECNICAS S.A.S.
Dirección:	Calle 114 No. 47A - 09
Ciudad:	Bogotá D.C. - Bogotá D.C.
Teléfono - Fax:	6377271 - 2157053
Web:	www.certecnica.com
Correo electrónico:	comercial@certecnica.com

PRODUCTO A CERTIFICAR	NORMA TÉCNICA O REFERENTE NORMATIVO APLICABLE	CÓDIGO CIIU (Rev. 3 A.C.)
* Refrigeradores y congeladores	NTC 2078: 1999 NTC 2252: 2005 NTC 3279: 2001 NTC 4097: 1999 Res. 0859: 2006 Ministerio de Comercio, Industria y Turismo NTC 2183: 2005	D 2930 D 2919

Razón social:	CONPORTUARIO LTDA.
Dirección:	Calle 66 No. 10 - 62 Oficina 201
Ciudad:	Bogotá D.C. - Bogotá D.C.
Teléfono - Fax:	3126632 - 2175905 - 2498823
Web:	www.conportuario.com.co
Correo electrónico:	marina.zarate@conportuario.com.co

CÓDIGO IAF	PRODUCTO / PROCESO /SERVICIO A CERTIFICAR	SISTEMA DE CERTIFICACION (de acuerdo con los sistemas establecidos en la ISO/IEC Guide 67)	DOCUMENTO NORMATIVO
18	Refrigeradores, congeladores y combinación de estos para uso doméstico	1a, 1b	* Resolución 0859 del 25 de Abril de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y turismo.(Colombia) * Resolución 2501 del 2 de Noviembre de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.(Colombia) * Resolución 1966 del 7 de septiembre de 2007 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (Colombia) * Resolución 124 del 19 de enero de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo(Colombia)

Razón social:	COTECNA CERTIFICADORA SERVICES LTDA.
Dirección:	Calle 103 No. 14A - 43
Ciudad:	Bogotá D.C. - Bogotá D.C.
Teléfono - Fax:	7427655 - 7550100
Web:	www.cotecna.com.co
Correo electrónico:	cotecna.certificacion@cotecna.com.co,alqfredo.garcia@cotecna.com.co, lee.park@cotecna.com.co

Código IAF	Producto / Proceso / Servicio a certificar	SISTEMA DE CERTIFICACIÓN (de acuerdo con los sistemas establecidos en la ISO/IEC Guide 67)	Documento Normativo
18	Refrigeradores, congeladores y combinación de estos para uso doméstico	1a, 1b, 5	Resolución 0859 del 25 de Abril de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y turismo. Resolución 2501 del 2 de Noviembre de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Resolución 1966 del 7 de septiembre de 2007 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Resolución 124 del 19 de enero de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Resolución 1334 del 21 de Mayo de 2010 Ministerios de Protección Social y Comercio, Industria y Turismo Resolución 124 del 19 de Enero de 2009 Ministerios de Protección Social y Comercio, Industria y Turismo RT – Resolución 0859:2006 Ministerios de Protección Social y Comercio, Industria y Turismo

Razón social:	INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN - ICONTEC
Dirección:	Carrera 37 No 52-95
Ciudad:	Bogotá D.C. - Bogotá D.C.
Teléfono - Fax:	6078888 - 2221435
Web:	www.icontec.org.co
Correo electrónico:	dcaballero@icontec.org / mcely@icontec.org

Sector IAF	Producto / Proceso / Servicio a certificar	Sistema de Certificación	Documento Normativo
18	Refrigeradores, congeladores y combinación de estos para uso doméstico	1a, 2, 5	Resolución 0859 del 25 de Abril de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Colombia) Resolución 2501 del 2 de Noviembre de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Colombia) Resolución 1966 del 7 de septiembre de 2007 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Colombia) Resolución 124 del 19 de enero de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Colombia)

Razón social:	QCERT S.A.S.
Dirección:	Calle 8B # 65 - 191 Local 241 Centro Empresarial Puerto Seco.
Ciudad:	Medellín - Antioquia
Teléfono - Fax:	4448087
Web:	www.qcert.com.co
Correo electrónico:	qcert@qcert.com.co

Sector IAF	Producto / Proceso Servicio a certificar	Sistema de Certificación	Documento Normativo	Clase de documento
18	Refrigeradores, congeladores y combinación de estos para uso doméstico	1a, 1b y 5	Resolución 0859 del 25 de Abril de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y turismo. Resolución 2501 del 2 de Noviembre de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Resolución 1966 del 7 de septiembre de 2007 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Resolución 124 del 19 de enero de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Resolución 0630 del 13 de marzo de 2008 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo – Por la cual se modifica el Artículo 2 de la Resolución 3126 del 27 de diciembre de 2006	Reglamento Técnico

Razón social:	S.G.S. COLOMBIA S.A.
Dirección:	Carrera 16A No. 78 - 11 Piso 3
Ciudad:	Bogotá D.C. - Bogotá D.C.
Teléfono - Fax:	3100811 Ext. 1166
Web:	www.co.sgs.com
Correo electrónico:	sgs_colombia@sgs.com

SECTOR IAF	PRODUCTO/ PROCESO/ PRODUCTO A CERTIFICAR	SISTEMA DE CERTIFICACIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
18	Refrigeradores, congeladores y combinación de estos para uso doméstico	1a, 1b, 4 y 5	Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y turismo. Resolución 2501 del 2 de noviembre de 2006 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Resolución 1966 del 7 de septiembre de 2007 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Resolución 124 del 19 de enero de 2009 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (Colombia)

Consolidado:

No	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	BVQI COLOMBIA LTDA. www.certification.bureauveritas.com.co	Certificación Producto	Bogotá Calle 72 # 7 - 82 piso 3	Cali, Edificio Plaza Versalles (Avenida 6 Norte # 17 - 92 Oficina 602) Cartagena, (Edificio Centro Ejecutivo, Carrera 3A # 8 - 129 Oficina 1204 Bocagrande) Medellín (Edificio Block Centro Empresarial Cra 43 A No 19-17 Oficina 231)
2	CERTIFICACIONES TECNICAS www.certecnica.com	Certificación Producto	Bogotá Calle 114 No. 47 A – 09	
3	CONPORTUARIO www.conportuario.com.co	Certificación Producto	Bogotá Calle 66 No 10-62 oficina 201 Edificio San Nicolás	Sedes: Cali,Medellin,Cartagena,Barranquilla, Pasto,Cucuta y Buenaventura.

No	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
4	COTECNA Certificadora Services Ltda. www.cotecna.com.co	Certificación Producto	Bogotá Calle 103 No. 14 A – 43.	Cobertura nacional
5	ICONTEC www.icontec.org	Certificación Producto	Bogotá Carrera 37 No 52-95	Regional Centro y Suroriente: **Bogotá:** Carrera 13 Nro. 97 – 75 **NeivA:** Carrera 5 nro. 10- 49 Centro Comercial Plaza Real Oficina -108 **Ibagué: Ca**rrera 3 nro. 3-47 Local 1 - Hotel Internacional Casa Morales Villavicencio: Carrera 48 No. 12 B -30 Piso 1. Barrio La Esperanza Etapa 1 Regional Oriente Cúcuta: Calle 10 nro. 4 – 38 Torre A, Piso 8 Edificio Cámara de Comercio Bucaramanga: Calle 42 nro. 28 - 19 Barrancabermeja: Calle 48 nro. 18A – 22 Barrio Colombia de Barrancabermeja Regional Suroccidente Cali: Av. 4A Norte nro. 45N - 30 Pasto: Calle 18 nro. 28 – 84 Piso 8, Oficina 804 Regional Caribe Barranquilla: Carrera 57 nro. 70 - 89 Cartagena: Bocagrande Carrera 4 No. 5 A - 17 Piso Montería: Carrera 6 Nro. 62-50 Oficina 204 C.C. Plaza de la Castellana Regional Antioquia, Choco y Eje Cafetero Manizales: Calle 20 nro. 22-27 Edificio Cumanday Of. 806 Medellín: Calle 5 A nro. 39 – 90 Armenia: 14 nro. 23 – 15 Piso 2 Edificio Cámara de Comercio Pereira: Cra. 17 No. 5 - 57 Local 2, Edificio Montecanelo
6	QCERT www.qcert.com.co	Certificación Producto	Medellín Calle 8 B # 65 – 191. Local 241. Centro Empresarial Puerto Seco.	
7	SGS COLOMBIA www.sgs.com.co	Certificación Producto	Bogotá Carrera 16A 78-11	Oficinas: Bucaramanga: Carrera 31 No 51-74 Oficina 908 Edificio Torre Mardel Buenaventura: Calle 3 no 3 - 83 piso 5 Edificio Felix Alomia Cali: Calle 19 Norte 2 n 29 ofic 502 a Cartagena: Avenida Crisanto Luque 44 b 26 Barrio el Bosque Cúcuta: Calle 7 n no 5 - 71 zona industrial Ibagué: Carrera 3 no 12 - 36 Centro Comercial Pasaje Real Ofic 308 Medellín: Calle 14 48 33 Ofic 1016 piso 10

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario

3.3.1 BLANCANDINA

De: Gustavo Dominguez [gdominguez@blancandina.com.co] Enviado el: Lunes 25/11/2013
Para: Neisa Alexi Javier
CC:
Asunto: RE: ARI - Reglamento Refrigeradores - Congeladores

Mensaje | 2 Formulario organismos acreditados y su ubicación.doc (680 KB) | 3 Formulario costos y tiempos de espera acreditaciones.doc (678 KB) | 7 Formulario Comentarios sobre el Reglamento.doc (679 KB)

Buena tarde
Adjunto archivos con la información suministrada por Ecuador
Los demás no fueron suministrados.

Atentamente,

Gustavo Dominguez.
Coordinador de Servicio Técnico Nacional.

Teléfonos: (57) (1) 4119585 **Central Telefónica** 141
Dirección: Calle 21 No. 42-50 Zona Industrial Puente Aranda
Bogota – Colombia www.indurama.com
Antes de imprimir este correo o sus adjuntos, piense en nuestra responsabilidad con el medio ambiente.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACION, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	INEN (En proceso de Acreditación por parte del OAE)	Certificador	ECUADOR	RTE INEN 009 RTE INEN 035 RESOLUCIÓN 0859
2	LABORATORIO INDUGLOB (En proceso de Acreditación por parte del OAE)	Evaluación de producto	ECUADOR	COCINAS, REFRIGERADORES Y CONGELADORES de uso doméstico.

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACION, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Induglob Dirección: Ecuador Teléfono: 593 7 2882900

Nombre: José Capa T Cargo: Jefe de Laboratorios E-mail: jcapa@indurama.com.ec

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 2 de 2

3.3.2 CHALLENGER S.A.S

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1.	SGS Colombia S.A	Certificador	Oficinas en ciudades principales a nivel Nacional	A nivel Nacional
2.	BVQI Colombia Ltda.	Certificador	Oficinas en ciudades principales a nivel Nacional	A nivel Nacional
3.	ICONTEC	Certificador	Oficinas en ciudades principales a nivel Nacional	A nivel Nacional
4.	COTECNA	Certificador	Oficinas en ciudades principales a nivel Nacional	A nivel Nacional
5.	CERTECNICAS S.A.S	Certificador	Bogotá	A nivel Nacional
6.	CONPORTUARIO LTDA.	Certificador	Bogotá	A nivel Nacional
7.	PROFESIONAL EN CERTIFICACIÓN S.A.S	Certificador	Medellín	A nivel Nacional
8.	LABORATORIO DE ENSAYOS CHALLENGER	Laboratorio de Ensayos	Bogotá	A nivel Nacional
9.	LABORATORIO DE ENSAYOS HACEB	Laboratorio de Ensayos	Medellín	A nivel Nacional
10.	LABORATORIO DE ENSAYOS MABE	Laboratorio de Ensayos	Manizales	A nivel Nacional

Página del formato: 1 de 3

11.	LABORATORIO DE ENSAYOS INDUCEL	Laboratorio de Ensayos	Bogotá	A nivel Nacional
12.	LABORATORIO UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA	Laboratorio de Ensayos	Medellín	A nivel Nacional

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **CHALLENGER S.A.S** Dirección: **Diag. 25 G N° 94-55** Teléfono: **4256000 Ext 265**
Nombre: **Fredy Betancourt Cadena** Cargo: **Jefe** E-mail: **fredy.betancourt@challenger.com.co**

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.3.3 INDUSTRIAS HACEB S.A.

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Laboratorio de Ensayos & Calibraciones Industrias Haceb S.A.	Laboratorio de Ensayos	Copacabana	Antioquia

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

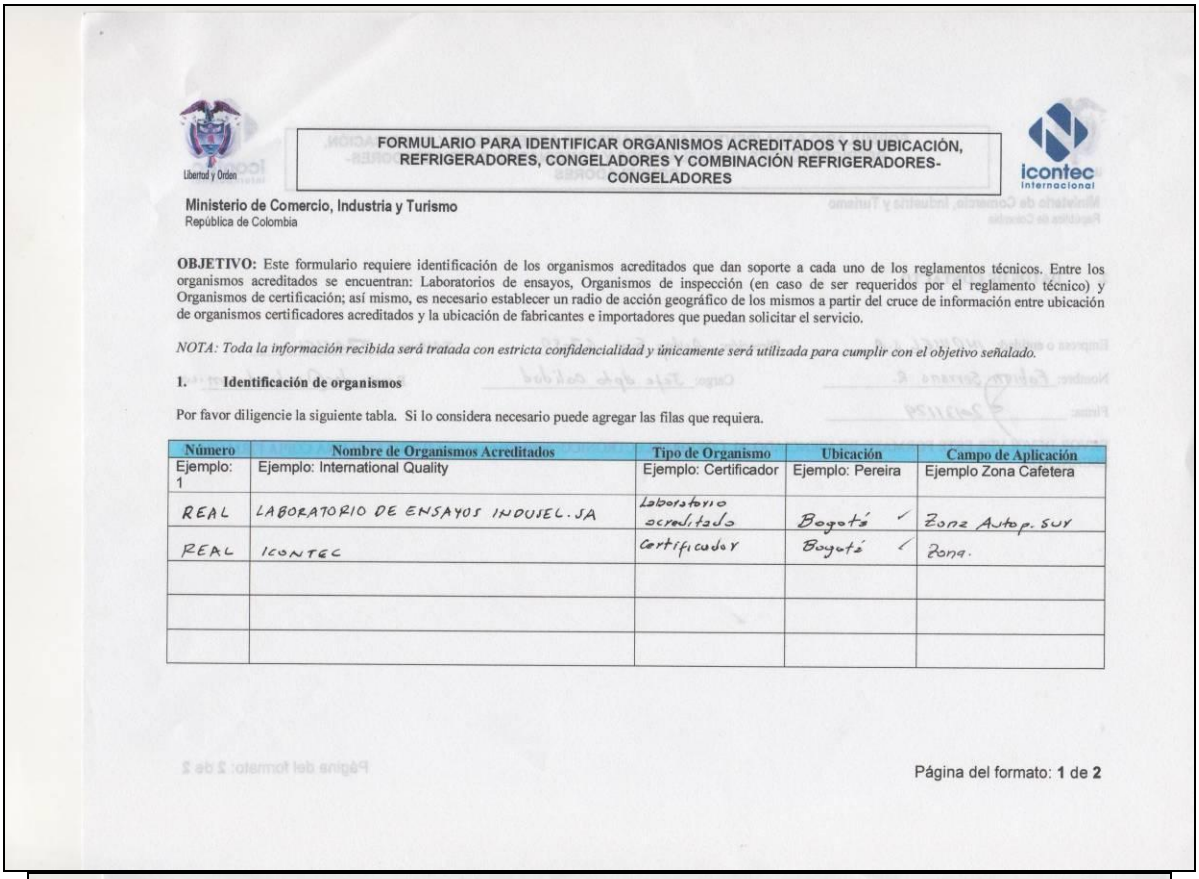
Empresa o entidad: INDUSTRIAS HACEB S.A. Dirección: CALLE 59 # 55-80 KM 13 Teléfono: 4005000

Nombre: CARLOS MARIO CHICA A. Cargo: COORDINADOR LABORATORIO ACREDITADO E-mail: carlos.chica@haceb.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.3.4 INDUSEL S.A.



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

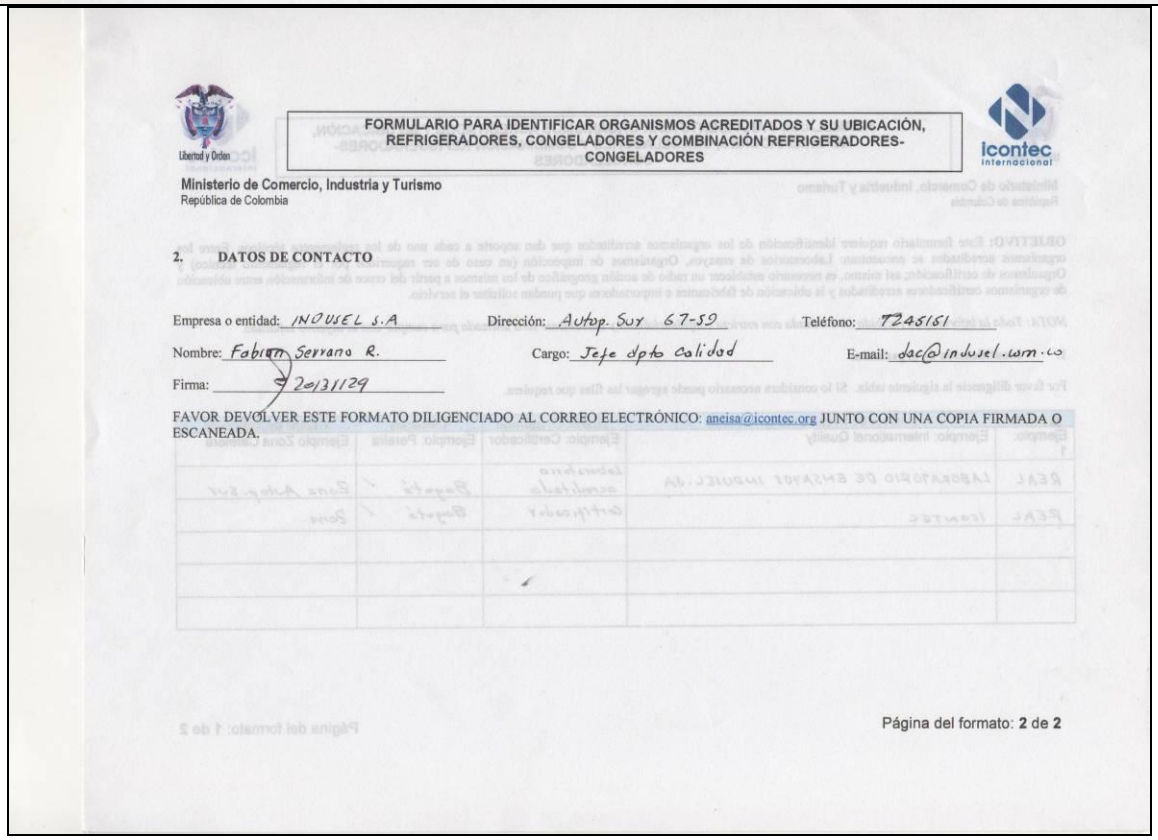
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
Ejemplo: 1	Ejemplo: International Quality	Ejemplo: Certificador	Ejemplo: Pereira	Ejemplo Zona Cafetera
REAL	LABORATORIO DE ENSAYOS INDUSEL.SA	Laboratorio acreditado	Bogotá ✓	Zona Autop. Sur
REAL	ICONTEC	Certificador	Bogotá ✓	Zona.

Página del formato: **1** de **2**



Libertad y Orden

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSEL S.A Dirección: Autop. Sur 67-59 Teléfono: 7245161

Nombre: Fabian Serrano R. Cargo: Jefe dpto calidad E-mail: dac@indusel.com.co

Firma: 20131129

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.3.5 LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Corporación Centro de Investigación y Desarrollo Tecnológico del Sector Eléctrico- CIDET	Certificador	Medellin	Antioquia
2	COTECNA Certificadora Services Limitada	Certificador	Bogota	Cundinamraca
3	LENOR COLOMBIA SAS	Certificador	Bogota	Cundinamraca
4	Organismo de Certificación ISOC	Certificador	Bogota	Cundinamraca
5	QCERT S.A.S.	Certificador	Medellin	Antioquia

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LG Electronics Colombia LTDA Dirección: Autopista Medellin Km1.8 Teléfono: 5875454

Nombre: Alejandro Velandia Cargo: Ingeniero B2B E-mail: alejandro.velandia@lge.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.3.6 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere identificación de los organismos acreditados que dan soporte a cada uno de los reglamentos técnicos. Entre los organismos acreditados se encuentran: Laboratorios de ensayos, Organismos de inspección (en caso de ser requeridos por el reglamento técnico) y Organismos de certificación; así mismo, es necesario establecer un radio de acción geográfico de los mismos a partir del cruce de información entre ubicación de organismos certificadores acreditados y la ubicación de fabricantes e importadores que puedan solicitar el servicio.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de Organismos Acreditados	Tipo de Organismo	Ubicación	Campo de Aplicación
Ejemplo: 1	Ejemplo: International Quality	Ejemplo: Certificador	Ejemplo: Pereira	Ejemplo Zona Cafetera
1.	N.A	N.A	N.A	N.A

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA IDENTIFICAR ORGANISMOS ACREDITADOS Y SU UBICACIÓN, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Whirlpool Colombia S.A.S Dirección: Calle 72 No 8-56 Piso 10 Teléfono: 4892121

Nombre: Paula Ximena Mejia Cargo: Jefe de Asuntos Regulatorios E-mail: mejiap@whirlpool.com

Firma:

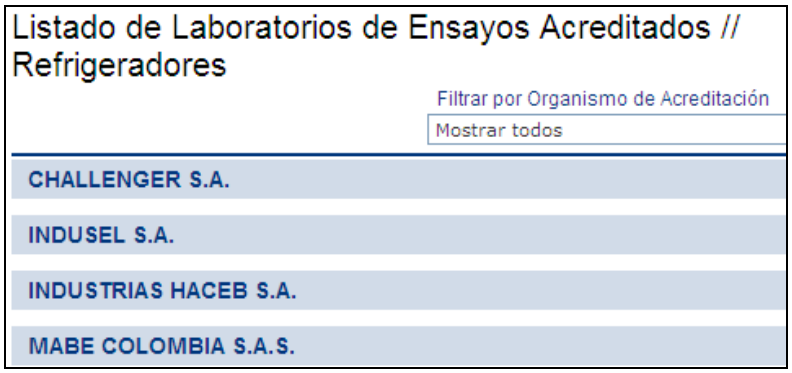
FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.4 COSTOS DE OBTENER LA ACREDITACIÓN Y TIEMPO DE ESPERA PARA LABORATORIOS DE ENSAYOS, ORGANISMOS DE CERTIFICACIÓN Y ORGANISMOS DE INSPECCIÓN:

Según consulta en la página de internet de ONAC, los laboratorios de ensayos acreditados para refrigeración son: organismos acreditados para refrigeradores, congeladores y combinación refrigerador

Visitando la página: www.onac.org



Razón social:	CHALLENGER S.A.
Dirección:	Diagonal 25 G No. 94 - 55
Ciudad:	Bogotá D.C. - Bogotá D.C.
Teléfono - Fax:	4256000 ext. 211 - 416 8416
Web:	www.challenger.com.co
Correo electrónico:	laboratorio.ensayos@challenger.com.co

Razón social:	INDUSEL S.A.
Dirección:	Autopista (AC57R) Sur No.67-59
Ciudad:	Bogotá D.C. - Bogotá D.C.
Teléfono - Fax:	7245151 - 7752714
Web:	www.empresario.com.co/abba
Correo electrónico:	abba@empresario.com.co

Razón social:	INDUSTRIAS HACEB S.A.
Dirección:	Autopista Norte Calle 59 No. 55 - 80
Ciudad:	Copacabana - Antioquia
Teléfono - Fax:	4005000 - 4532493
Web:	www.haceb.com
Correo electrónico:	

Razón social:	MABE COLOMBIA S.A.S.
Dirección:	Carrera 21 No. 74 - 100 Zona Industrial Alta Suiza
Ciudad:	Manizales - Caldas
Teléfono - Fax:	8783700 ext. 5338 - 8866327
Web:	
Correo electrónico:	

Consolidado de Laboratorios

No.	Laboratorio	Ciudad	Contacto	Teléfono	Correo
1	CHALLENGER S.A.S	Bogotá	Fredy Betancourt	425 6000 Ext. 218 / 265	Fredy.betancourt@challenger.com.co
2	Indusel	Bogotá	Segundo Abelardo Pérez G.	724 5151	
3	INDUSTRIAS HACEB S.A.	Medellín	Carlos Chica	(4) 400 5000 Ext. 5882	Carlos.chica@haceb.com.co
4	Mabe	Manizales	Climaco de Jesus Castaño Vinasco	(6) 878 3700 Ext. 3772	Climaco.castano@mabe.com.co

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

3.4.1 CHALLENGER S.A.S

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
1.	Laboratorio de Ensayos Challenger **(El Laboratorio de ensayos Challenger genera 7 empleos directos)**	Laboratorio de ensayos	Asesoría implementación sistema de calidad y técnica **$43.000.000** Inversión de equipos e infraestructura **$960.000.000** Auditoria de Acreditación **$33.000.000 cada 3 años.** Mantener la Acreditación (Auditoria de seguimiento anual) **$ 7.500.000 Año** Calibraciones anual de Equipos e Instrumentos **$147.000.000 Año** Capacitación del personal **$11.000.000**	4 meses

Página del formato: 1 de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CHALLENGER S.A.S
Nombre: Fredy Betancourt Cadena
Dirección: Diag. 25 G N° 94-55
Cargo: Jefe
Teléfono: 4256000 Ext 265
E-mail: fredy.betancourt@challenger.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 2 de 2

3.4.2 INDUSTRIAS HACEB S.A.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **Identificación de organismos**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
1	Laboratorio de Ensayos & Calibraciones Industrias Haceb S.A.	Laboratorio de Ensayos	$ 7 Millones	6 meses

Página del formato: 1 de 2

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSTRIAS HACEB S.A. Dirección: CALLE 59 # 55-80 KM 13 Teléfono: 4005000

Nombre: CARLOS MARIO CHICA A. Cargo: COORDINADOR LABORATORIO ACREDITADO E-mail: carlos.chica@haceb.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.4.3 ICONTEC INTERNACIONAL

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES Y CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
	ICONTEC	Organismo de certificación de producto	$ 6.000.000 (Este costo cubre los valores del servicio de acreditación (días de auditoria en oficina que son aproximadamente $4000000) y los gastos para las auditorias testificadas $ 2000000 (incluye los gastos de transporte aéreo y manutención del auditor del ONAC y del auditor de	8 meses

Página del formato: **1** de **3**

			ICONTEC. Este valor es definido para la acreditación de un reglamento técnico. Sin embargo, puede variar de acuerdo a la cantidad de reglamentos técnicos que se incluyan en la acreditación, ya que el ONAC puede requerir mayor número de auditorias testificadas.	

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES Y CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: ICONTEC Dirección: Carrera 37 No 52- 95 Teléfono: 6 07 88 88

Nombre: Juan Cristobal Becerra Cargo: Jefe de certificación E-mail: jbecerra@icontec.org

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.4.4 LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
1	Challenger	Laboratorio.	$10.000.000	15 días

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LG Electronics Colombia LTDA Dirección: Autopista Medellin Km1.8 Teléfono: 5875454

Nombre: Alejandro Velandia Cargo: Ingeniero B2B E-mail: alejandro.velandia@lge.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.4.5 UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
1	Centro de Investigación, Desarrollo y Calidad en Refrigeración y Climatización – Universidad Pontificia Bolivariana	Laboratorio Acreditado.	$ 250 Millones	18 meses

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Universidad Pontificia Bolivariana Dirección: Circular 1 No 70-01 Teléfono: 4488388 Ext. 12849

Nombre: Cesar Alejandro Isaza Roldán Cargo: Coordinador Laboratorio E-mail:

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.4.6 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir aquellos organismos que desean obtener la acreditación en el respectivo reglamento técnico y el tiempo que toma el trámite ante el Organismo de Acreditación para obtener la certificación o para su actualización.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de organismos

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de organismos acreditados o por acreditar	Tipo de Organismo	Costo de obtener Acreditacion	Tiempo de espera para obtener acreditación
Ejemplo: 1	Ejemplo: International Quality	Ejemplo: Certificador, inspector, laboratorio.	Ejemplo: $ xx Millones	Ejemplo: XX meses o semanas
1.	N.A	N.A	N.A	N.A.

Página del formato: 1 de 2

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DE ACREDITACION Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Whirlpool Colombia S.A.S Dirección: Calle 72 No 8-35 Piso 10 Teléfono: 4892121

Nombre: Paola Ximena Mejía Cargo: Jefe de Asuntos Regulatorios E-mail: mejiap@whirlpool.com

Firma:

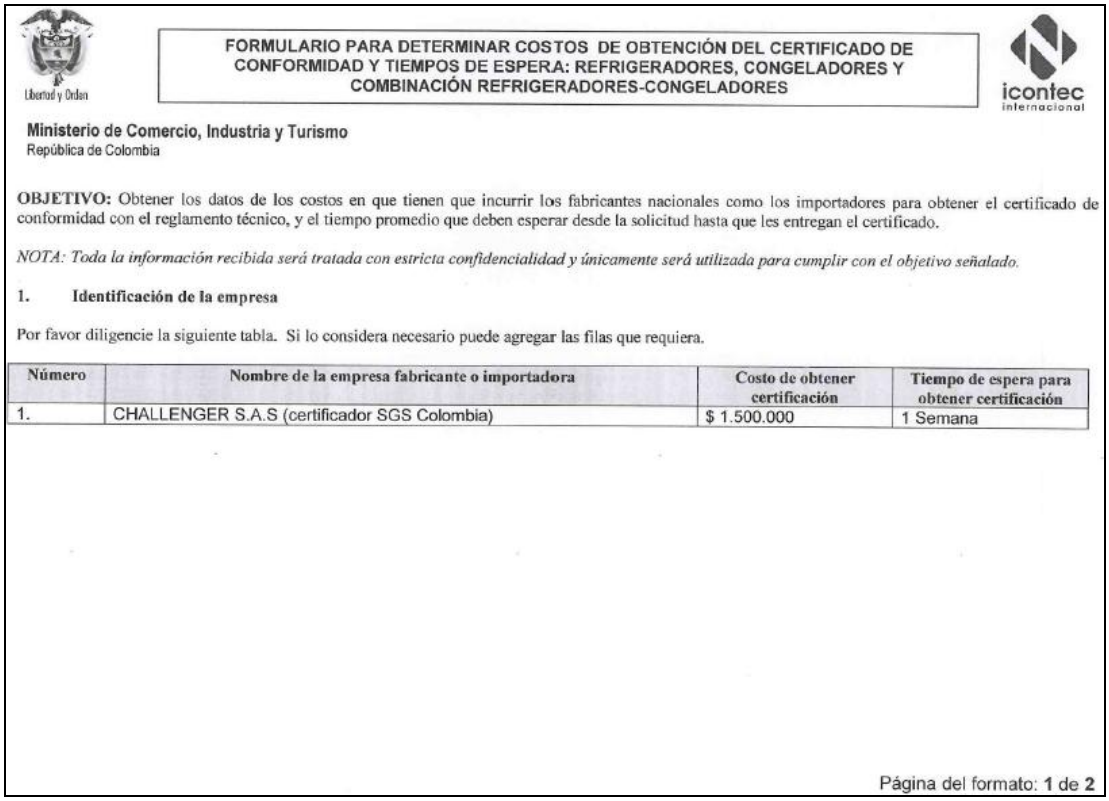
FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 2 de 2

3.5 COSTOS DE OBTENER LA CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD Y TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

3.5.1 CHALLENGER S.A.S



Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

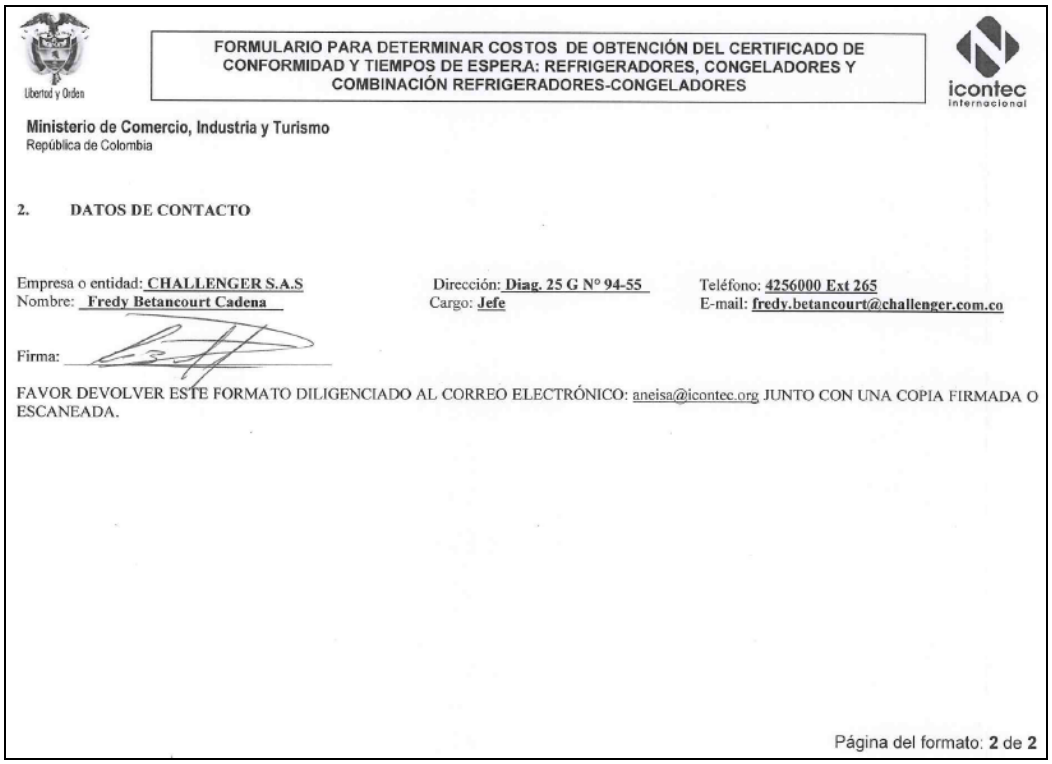
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1.	CHALLENGER S.A.S (certificador SGS Colombia)	$ 1.500.000	1 Semana

Página del formato: **1** de **2**



Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **CHALLENGER S.A.S**
Nombre: **Fredy Betancourt Cadena**
Dirección: **Diag. 25 G N° 94-55**
Cargo: **Jefe**
Teléfono: **4256000 Ext 265**
E-mail: **fredy.betancourt@challenger.com.co**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.5.2 INDUSTRIAS HACEB S.A.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	Industrias Haceb S.A.	$ 3 Millones	2 meses

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSTRIAS HACEB S.A. Dirección: CALLE 59 # 55-80 KM 13 Teléfono: 4005000

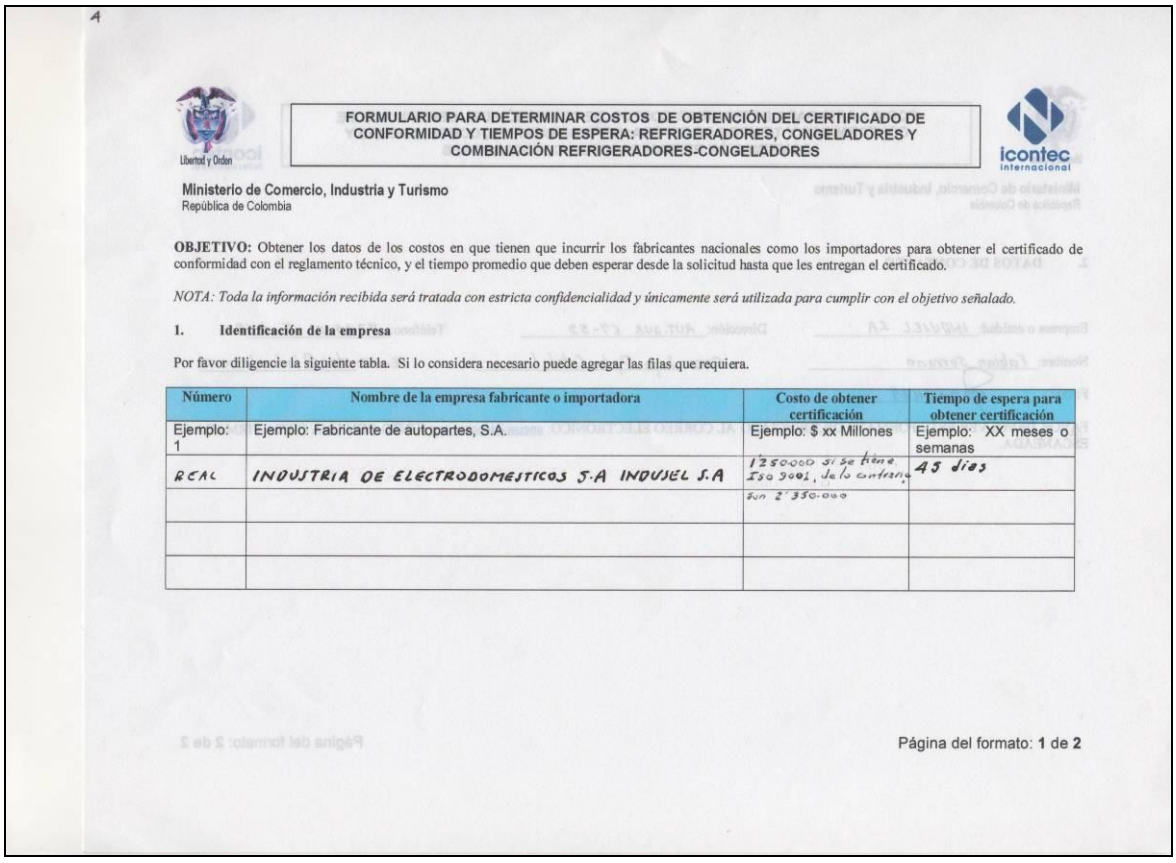
Nombre: CARLOS MARIO CHICA A. Cargo: COORDINADOR LABORATORIO ACREDITADO E-mail: carlos.chica@haceb.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.5.3 INDUSEL S.A.



FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
Ejemplo: 1	Ejemplo: Fabricante de autopartes, S.A.	Ejemplo: $ xx Millones	Ejemplo: XX meses o semanas
REAL	INDUSTRIA DE ELECTRODOMESTICOS S.A INDUSEL S.A	1'250.000 si se tiene ISO 9001, de lo contrario son 2'350.000	45 días

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSEL S.A Dirección: AUT. SUR 67-59 Teléfono: 7245151 Ext 180

Nombre: Fabian Serrano Cargo: Jefe Dpto Calidad E-mail: dac@indusel.com.co

Firma: 20131129

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ancisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.5.4 LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	LG Electronics Colombia	$3.000.000	3 meses

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LG Electronics Colombia LTDA Dirección: Autopista Medellin Km1.8 Teléfono: 5875454

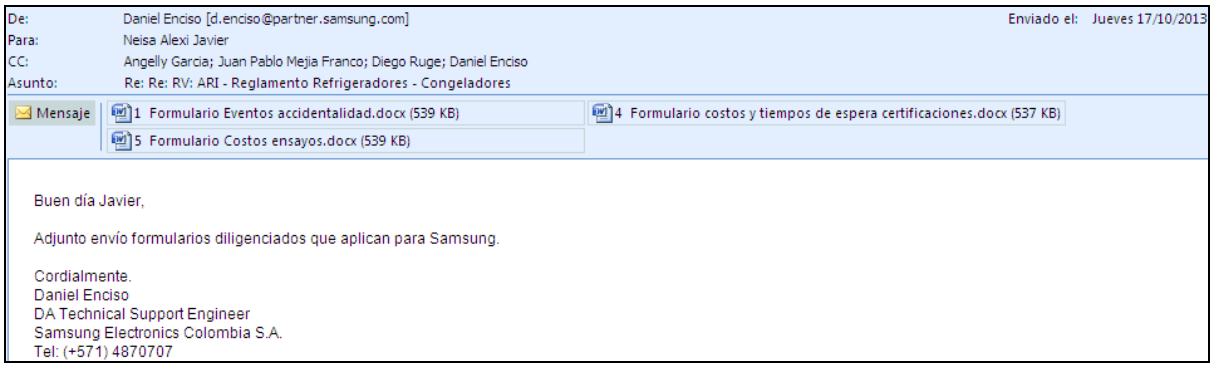
Nombre: Alejandro Velandia Cargo: Ingeniero B2B E-mail: alejandro.velandia@lge.com

Firma: ___ _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.5.5 SAMSUNG ELECTRONICS COLOMBIA S.A.



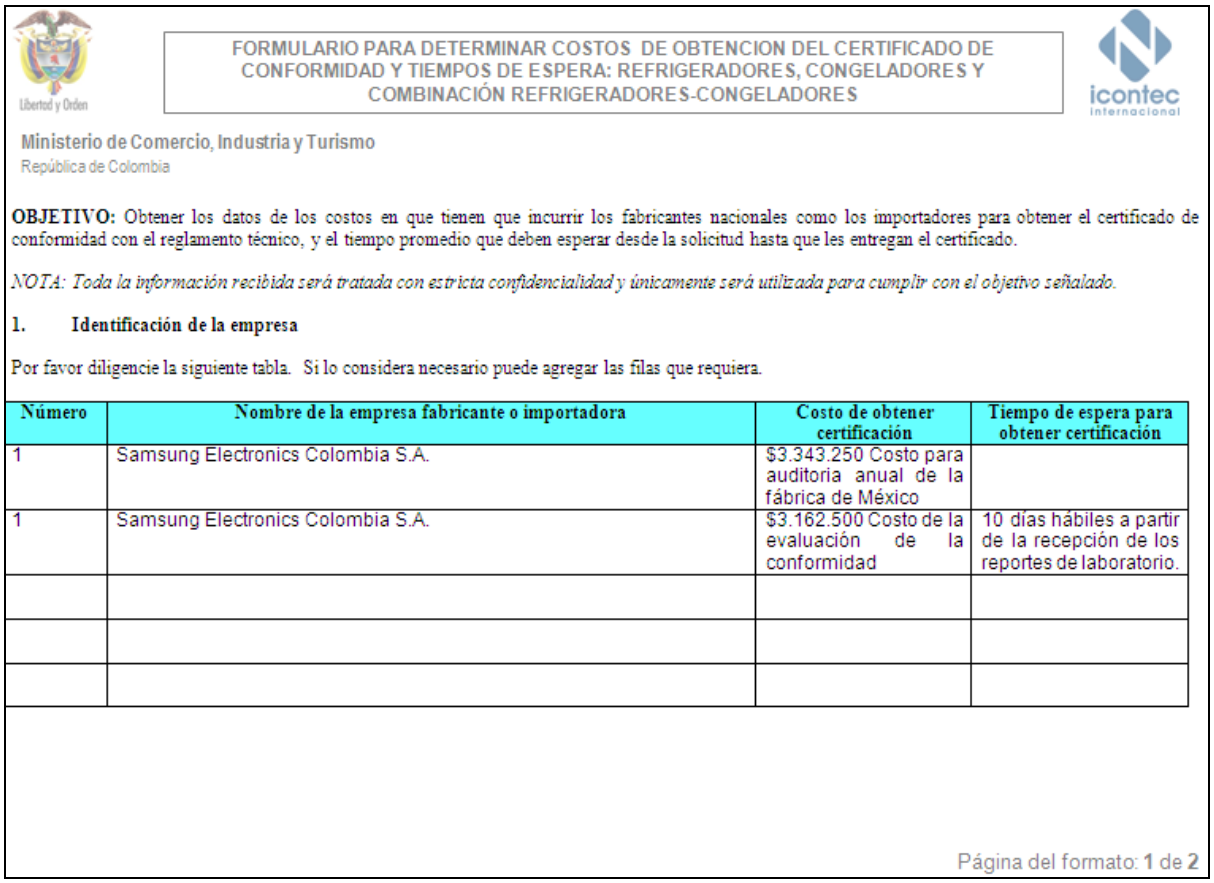
De: Daniel Enciso [d.enciso@partner.samsung.com] Enviado el: Jueves 17/10/2013
Para: Neisa Alexi Javier
CC: Angelly Garcia; Juan Pablo Mejia Franco; Diego Ruge; Daniel Enciso
Asunto: Re: Re: RV: ARI - Reglamento Refrigeradores - Congeladores

Mensaje | 1 Formulario Eventos accidentalidad.docx (539 KB) | 4 Formulario costos y tiempos de espera certificaciones.docx (537 KB) | 5 Formulario Costos ensayos.docx (539 KB)

Buen día Javier,

Adjunto envío formularios diligenciados que aplican para Samsung.

Cordialmente.
Daniel Enciso
DA Technical Support Engineer
Samsung Electronics Colombia S.A.
Tel: (+571) 4870707



Libertad y Orden

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCION DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
1	Samsung Electronics Colombia S.A.	$3.343.250 Costo para auditoria anual de la fábrica de México	
1	Samsung Electronics Colombia S.A.	$3.162.500 Costo de la evaluación de la conformidad	10 días hábiles a partir de la recepción de los reportes de laboratorio.

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCION DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Samsung Electronics Colombia | Dirección: Carrera 7 # 113 – 43 of 607 | Teléfono: 4870707 Ext 718

Nombre: Daniel Andres Enciso Torres | Cargo: DA Technical Support Engineer | E-mail: d.enciso@partner.samsung.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 2 de 2

3.5.6 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.

FORMULARIO PARA DETERMINAR COSTOS DE OBTENCIÓN DEL CERTIFICADO DE CONFORMIDAD Y TIEMPOS DE ESPERA: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tienen que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para obtener el certificado de conformidad con el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les entregan el certificado.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la empresa fabricante o importadora	Costo de obtener certificación	Tiempo de espera para obtener certificación
Ejemplo: 1	Ejemplo: Fabricante de autopartes, S.A.	Ejemplo: $ xx Millones	Ejemplo: XX meses o semanas
1.	Whirlpool Colombia S.A.S	$10'000.000	3 meses

Página del formato: 1 de 2

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Whirlpool Colombia S.A.S Dirección: Calle 72 No 8-56 Piso 10 Teléfono: 4892121

Nombre: Paula Ximena Mejia Cargo: Jefe de Asuntos Regulatorios E-mail: mejiap@whirlpool.com

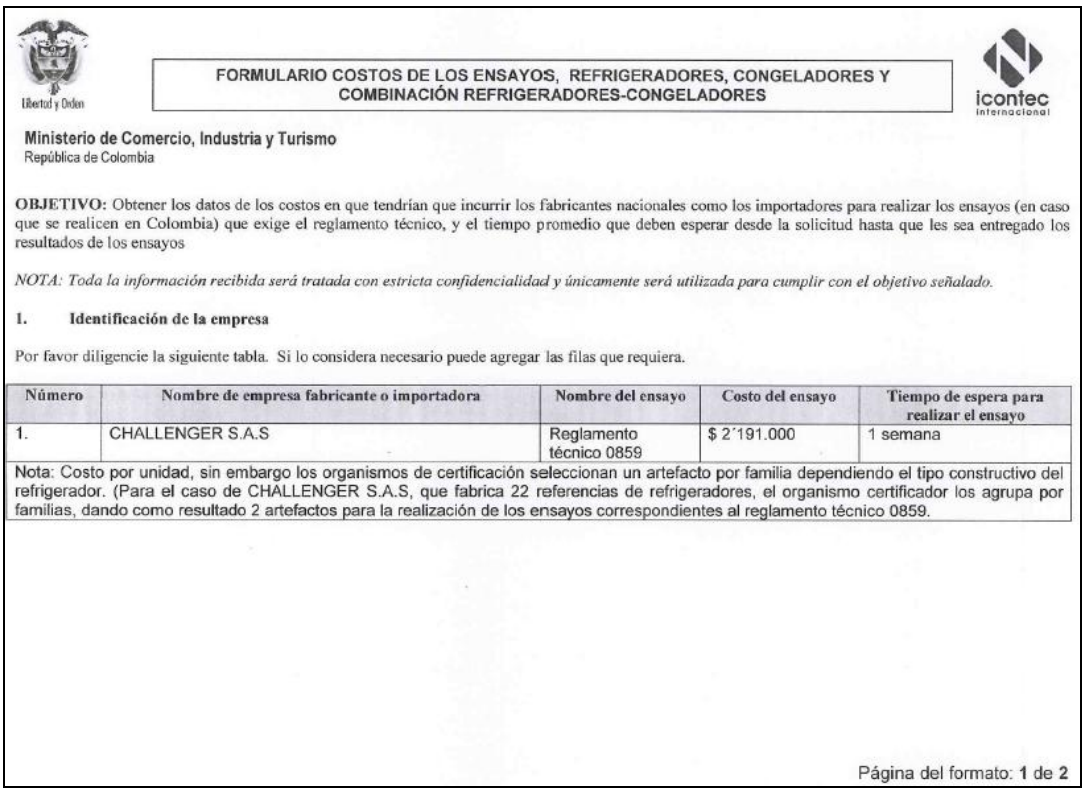
Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.6 COSTOS DE LOS ENSAYOS

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

3.6.1 CHALLENGER S.A.S



Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1.	CHALLENGER S.A.S	Reglamento técnico 0859	$ 2´191.000	1 semana

Nota: Costo por unidad, sin embargo los organismos de certificación seleccionan un artefacto por familia dependiendo el tipo constructivo del refrigerador. (Para el caso de CHALLENGER S.A.S, que fabrica 22 referencias de refrigeradores, el organismo certificador los agrupa por familias, dando como resultado 2 artefactos para la realización de los ensayos correspondientes al reglamento técnico 0859.

Página del formato: **1** de **2**

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **CHALLENGER S.A.S**
Nombre: **Fredy Betancourt Cadena**
Dirección: **Diag. 25 G Nº 94-55**
Cargo: **Jefe**
Teléfono: **4256000 Ext 265**
E-mail: **fredy.betancourt@challenger.com.co**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.6.2 INDUSTRIAS HACEB S.A.

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Industrias Haceb S.A.	Seguridad Eléctrica En Refrigeradores	$ 3 Millones	3 semanas

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSTRIAS HACEB S.A. Dirección: CALLE 59 # 55-80 KM 13 Teléfono: 4005000

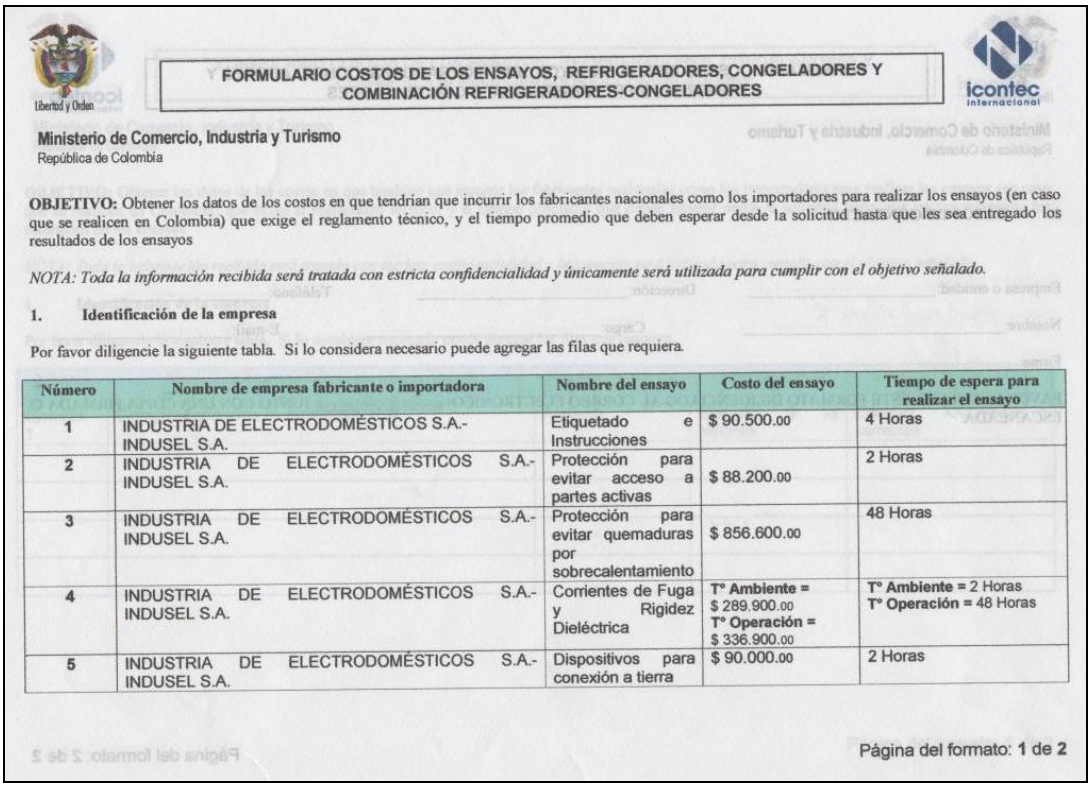
Nombre: CARLOS MARIO CHICA A. Cargo: COORDINADOR LABORATORIO ACREDITADO E-mail: carlos.chica@haceb.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.6.3 INDUSEL S.A.



FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Libertad y Orden

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

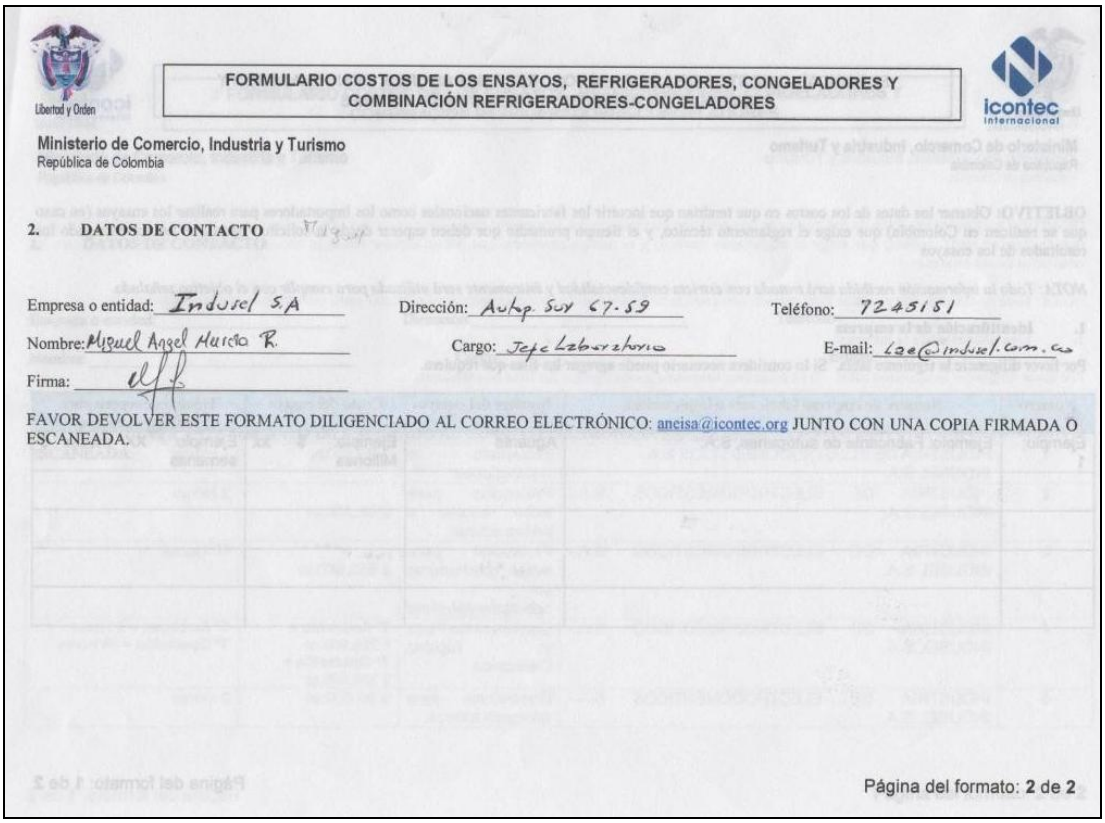
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	INDUSTRIA DE ELECTRODOMÉSTICOS S.A.- INDUSEL S.A.	Etiquetado e Instrucciones	$ 90.500.00	4 Horas
2	INDUSTRIA DE ELECTRODOMÉSTICOS S.A.- INDUSEL S.A.	Protección para evitar acceso a partes activas	$ 88.200.00	2 Horas
3	INDUSTRIA DE ELECTRODOMÉSTICOS S.A.- INDUSEL S.A.	Protección para evitar quemaduras por sobrecalentamiento	$ 856.600.00	48 Horas
4	INDUSTRIA DE ELECTRODOMÉSTICOS S.A.- INDUSEL S.A.	Corrientes de Fuga y Rigidez Dieléctrica	**T° Ambiente =** $ 289.900.00 **T° Operación =** $ 336.900.00	**T° Ambiente** = 2 Horas **T° Operación** = 48 Horas
5	INDUSTRIA DE ELECTRODOMÉSTICOS S.A.- INDUSEL S.A.	Dispositivos para conexión a tierra	$ 90.000.00	2 Horas

Página del formato: **1** de **2**



FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Libertad y Orden

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Indusel S.A Dirección: Autop. Sur 67-59 Teléfono: 7245151

Nombre: Miguel Angel Murcia R. Cargo: Jefe Laboratorio E-mail: lae@indusel.com.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.6.4 LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	LG Electronics LTDA	Pruebas Electricas	$10.000.000	15 días

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LG Electronics Colombia LTDA Dirección: Autopista Medellin Km1.8 Teléfono: 5875454

Nombre: Alejandro Velandia Cargo: Ingeniero B2B E-mail: alejandro.velandia@lge.com

Firma: ___ _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.6.5 SAMSUNG ELECTRONICS COLOMBIA S.A.

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Samsung Electronics Colombia S.A.	Pruebas de laboratorio	$ 13.142.900 Costo total por todas las pruebas necesarias para la certificación	10 días hábiles

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Samsung Electronics Colombia | Dirección: Carrera 7 # 113 – 43 of 607 | Teléfono: 4870707 Ext 718

Nombre: Daniel Andres Enciso Torres | Cargo: DA Technical Support Engineer | E-mail: d.enciso@partner.samsung.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.6.6 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos (en caso que se realicen en Colombia) que exige el reglamento técnico, y el tiempo promedio que deben esperar desde la solicitud hasta que les sea entregado los resultados de los ensayos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
Ejemplo: 1	Ejemplo: Fabricante de autopartes, S.A.	Aguante	Ejemplo: $ xx Millones	Ejemplo: XX meses o semanas
1	Whirlpool Colombia S.A.S	Seguridad electrica en refrigeradores	$5'000.000 aprox. por referencia	2 meses
2	Whirlpool Colombia S.A.S	Envio muestras desde país de origen	$3'000.000 aprox. por referencia	1 mes
3	Whirlpool Colombia S.A.S	Impresión de etiquetas	$1'700.000 anuales	N.A

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Whirlpool Colombia S.A.S Dirección: Calle 72 No 8-56 Piso 10 Teléfono: 4892121

Nombre: Paula Ximena Mejia Cargo: Jefe de Asuntos Regulatorios E-mail: mejiap@whirlpool.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.7 COSTOS ADMINISTRATIVOS DE LAS EMPRESAS PARA OBTENER LA CERTIFICACIÓN

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

3.7.1 CHALLENGER S.A.S

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1.	CHALLENGER S.A.S	Tramites Administrativos	$ 20.000	1 semana

Página del formato: **1** de **2**

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **CHALLENGER S.A.S**
Nombre: **Fredy Betancourt Cadena**
Dirección: **Diag. 25 G N° 94-55**
Cargo: **Jefe**
Teléfono: **4256000 Ext 265**
E-mail: **fredy.betancourt@challenger.com.co**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ancisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.7.2 INDUSTRIAS HACEB S.A.

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1	Industrias Haceb S.A.	Tramite de certificación de productos	$2.000.000	2 meses

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSTRIAS HACEB S.A. Dirección: CALLE 59 # 55-80 KM 13 Teléfono: 4005000

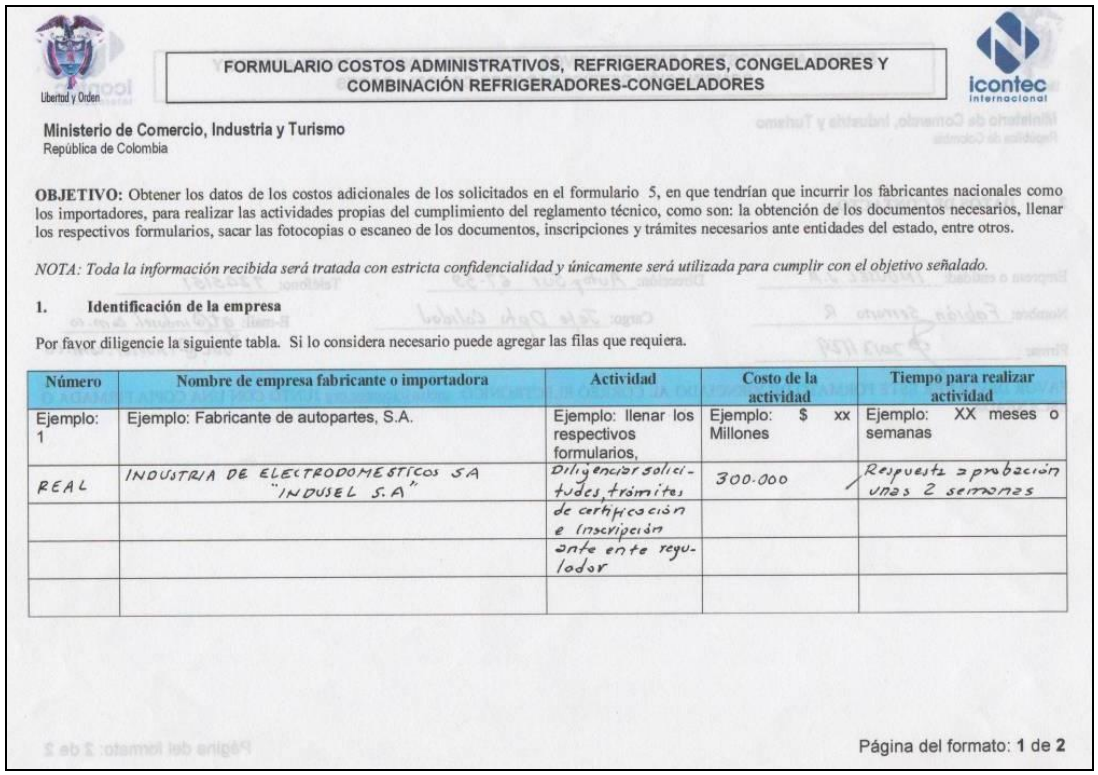
Nombre: CARLOS MARIO CHICA A. Cargo: COORDINADOR LABORATORIO ACREDITADO E-mail: carlos.chica@haceb.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.7.3 INDUSEL S.A.



FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Libertad y Orden

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

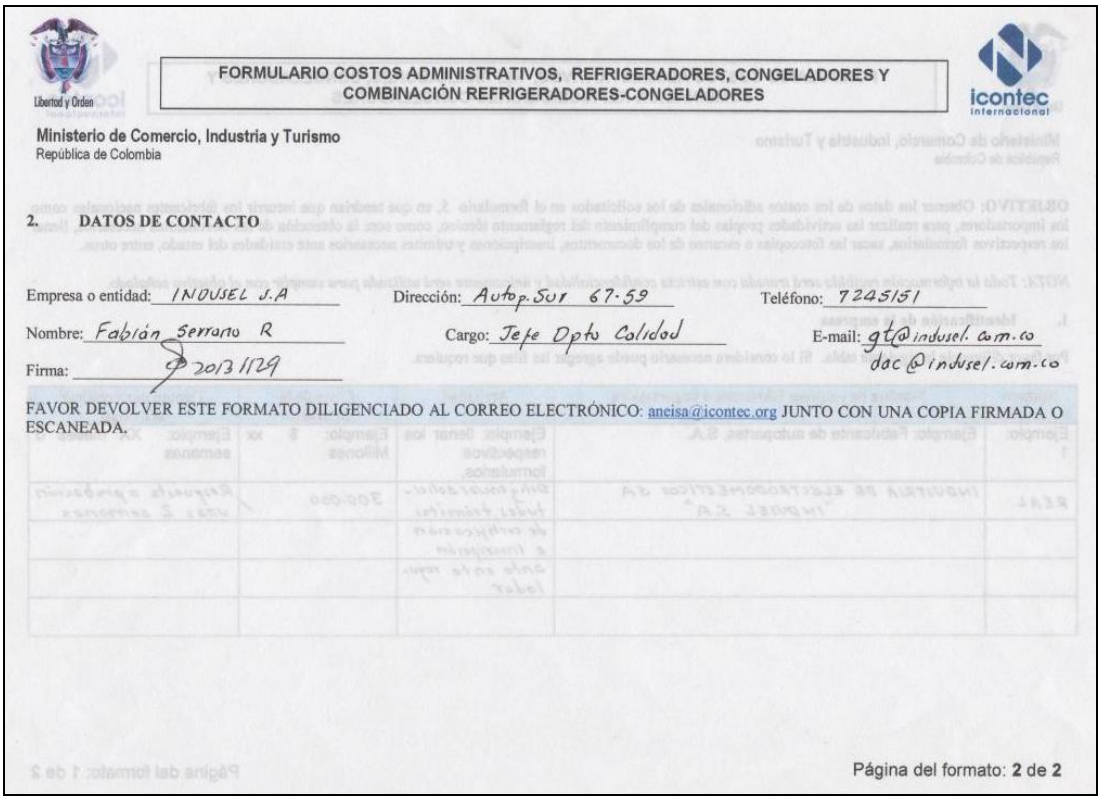
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
Ejemplo: 1	Ejemplo: Fabricante de autopartes, S.A.	Ejemplo: llenar los respectivos formularios,	Ejemplo: $ xx Millones	Ejemplo: XX meses o semanas
REAL	INDUSTRIA DE ELECTRODOMESTICOS SA "INDUSEL S.A"	Diligenciar solicitudes, trámites de certificación e inscripción ante ente regulador	300.000	Respuesta aprobación unas 2 semanas

Página del formato: **1** de **2**



FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Libertad y Orden

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSEL S.A Dirección: Autop. Sur 67-59 Teléfono: 7245151

Nombre: Fabián Serrano R Cargo: Jefe Dpto Calidad E-mail: gtc@indusel.com.co doc@indusel.com.co

Firma: 20131129

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.7.4 LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
1.	LG Electronics Colombia LTDA	Transporte de equipos	$400.000	2 días

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LG Electronics Colombia LTDA Dirección: Autopista Medellin Km1.8 Teléfono: 5875454

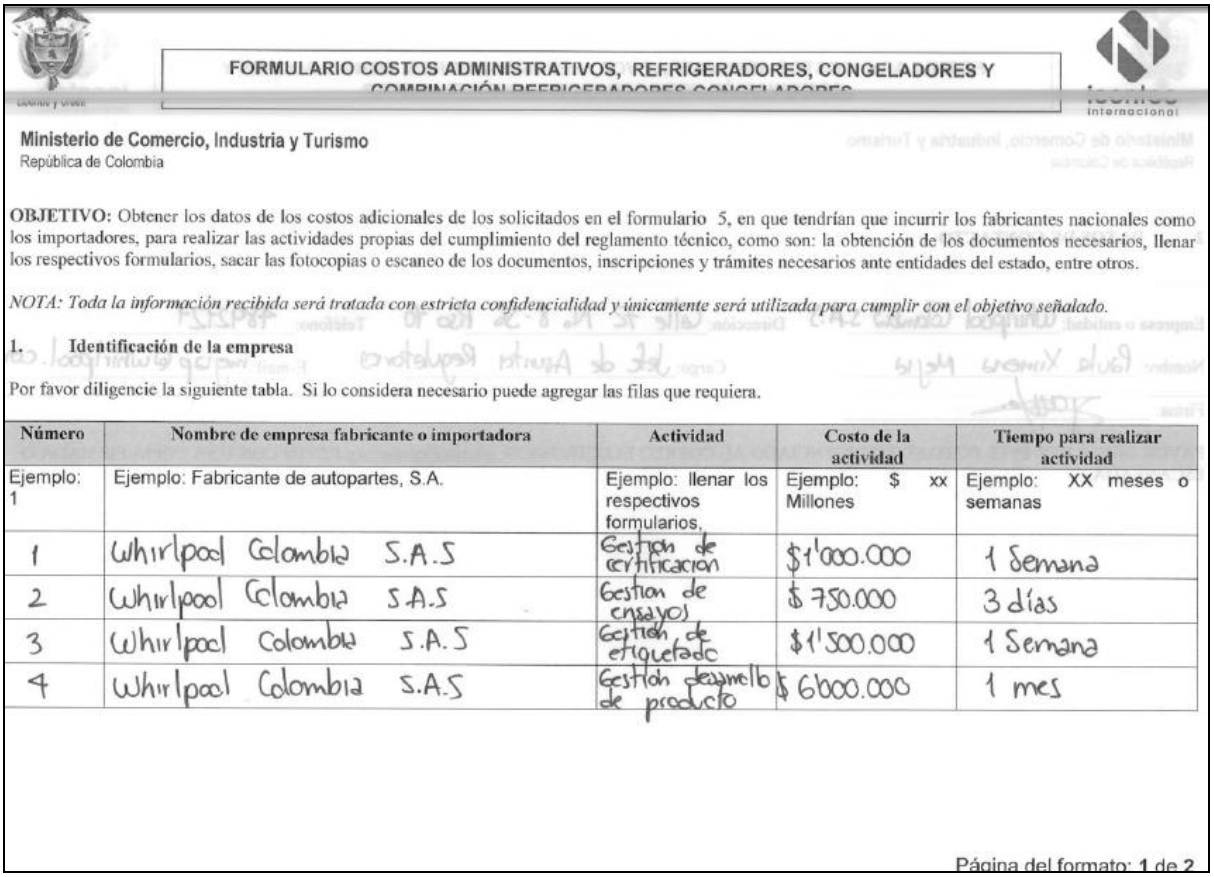
Nombre: Alejandro Velandia Cargo: Ingeniero B2B E-mail: alejandro.velandia@lge.com

Firma: ___ _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.7.5 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.



FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos adicionales de los solicitados en el formulario 5, en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores, para realizar las actividades propias del cumplimiento del reglamento técnico, como son: la obtención de los documentos necesarios, llenar los respectivos formularios, sacar las fotocopias o escaneo de los documentos, inscripciones y trámites necesarios ante entidades del estado, entre otros.

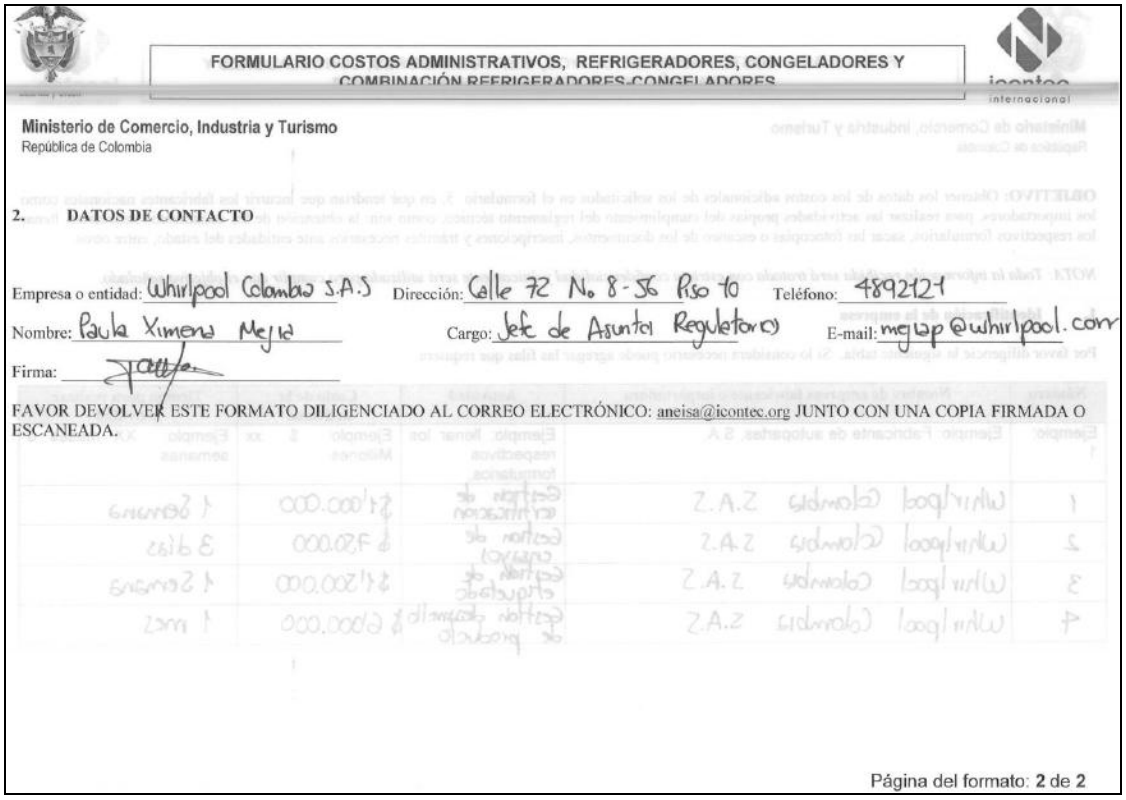
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Actividad	Costo de la actividad	Tiempo para realizar actividad
Ejemplo: 1	Ejemplo: Fabricante de autopartes, S.A.	Ejemplo: llenar los respectivos formularios.	Ejemplo: $ xx Millones	Ejemplo: XX meses o semanas
1	Whirlpool Colombia S.A.S	Gestion de certificacion	$1'000.000	1 Semana
2	Whirlpool Colombia S.A.S	Gestion de ensayos	$ 750.000	3 días
3	Whirlpool Colombia S.A.S	Gestion de etiquetado	$1'500.000	1 Semana
4	Whirlpool Colombia S.A.S	Gestion desarrollo de producto	$ 6000.000	1 mes

Página del formato: 1 de 2



FORMULARIO COSTOS ADMINISTRATIVOS, REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Whirlpool Colombia S.A.S Dirección: Calle 72 No. 8-56 Piso 10 Teléfono: 4892121

Nombre: Paula Ximena Mejia Cargo: Jefe de Asuntos Regulatorios E-mail: mejap@whirlpool.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 2 de 2

3.8 COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE REGLAMENTOS TÉCNICOS

Teniendo en cuenta que la vigilancia y control de los reglamentos técnicos expedidos, objetos del presente contrato, es ejercida por entidades específicas como son la Superintendencia de Industria y Comercio y la Dirección de Aduanas Nacionales, a continuación se relacionan las cartas enviadas a cada entidad, con su correspondiente recibido, solicitando la información necesaria:

3.8.1 Preguntas enviadas a la Superintendencia de Industria y Comercio

El siguiente es la carta enviada a las personas encargadas del tema de reglamentos de la SIC:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 13-218805- -00000-0000
Fecha: 2013-09-16 09:25:06 Dep. 6100 DIR.INVESMETR
Tra. 317 DP-PETICION Eve:
Act. 411 PRESENTACION Folios: 1

icontec

01011301 - CD 31940

Bogotá, 10 de septiembre de 2013

Doctora
Luz Ángela Parra,
Directora de investigaciones para el control y verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal.
Superintendencia de Industria y Comercio
Carrera13 No. 27 - 00 Piso 5
Bogotá. D.C.

Respetada Doctora Parra;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006)

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros:

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Superintendencia de Industria y Comercio, para realizar las actividades propias de vigilancia y control de cada reglamento técnico mencionado anteriormente, tanto en el mercado cuando realiza las campañas de verificación como cuando hace la verificación documental, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE)?

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo Electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

ONAL
ON *Elaboró: María Isabel Reyes H*

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31940 SIC.doc

.336-1
g BARRANCABERMEJA: barrancabermeja@icontec.org BARRANQUILLA: barranquilla@icontec.org BOGOTÁ: bogota@icontec.org BUCARAMANGA: bucaramanga@icontec.org CALI: cali@icontec.org CARTAGENA: cartagena@icontec
BAGUÉ: ibague@icontec.org MANIZALES: manizales@icontec.org MEDELLIN: medellin@icontec.org MENA: mena@icontec.org PASTO: pasto@icontec.org PEREIRA: pereira@icontec.org VILLAVICENCIO: villavicencio@icontec.org

Línea de servicio en Bogotá 607-8888 para el resto del país 018000 949000
www.icontec.org

La siguiente es la información recibida por parte de la SIC:

Inf. Nove.

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

BOGOTA
CORRESPONDENCIA

2013 OCT 29 A 11:46

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 13-218805- -1-0 FECHA: 2013-10-22 15:46:31
DEP: 6100 DIRECCION DE INVESTIGACIONES PARA EL EVE: SIN EVENTO
TRA: 317 DP-PETICION FOLIOS: 1
ACT: 440 RESPUESTA

Bogotá D.C.

FOLIO 2675

6100

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN - ICONTEC
CRA 37 NO 52 - 95
BOGOTA D.C.--COLOMBIA

Asunto: Radicación: 13-218805- -1-0
Trámite: 317
Evento:
Actuación: 440
Folios: 1

Respetados Señores:

En respuesta a su comunicación No. 01011301 – CD 31940, radicada bajo el número del asunto, comedidamente le manifiesto que esta Superintendencia tiene previsto dentro de su presupuesto de funcionamiento, un rubro destinado no solo a funciones de vigilancia de todos aquellos reglamentos técnicos cuyo control expresamente nos ha sido asignado, sino también aquellas relacionadas con metrología legal, precios e hidrocarburos. Sobre esas bases, no es posible identificar y cuantificar el monto específico destinado para la verificación de los tres (3) reglamentos mencionados en su comunicación. Para el año 2012 el presupuesto de funcionamiento fue de $3.202.800.287.

En relación con las restantes preguntas, respetuosamente consideramos inapropiado presentarle nuestros comentarios y percepciones, tomando en cuenta que el Icontec en su calidad de acreditado a través de sus diferentes tipos de organismos evaluadores de la conformidad, se encuentra dentro de los vigilados en el marco de nuestras competencias.

Atentamente,

LUZ ANGELA PARRA MONROY
Directora de Investigaciones para el Control y Verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal

Elaboró: Camilo Montaña
Revisó: Luz Parra
Aprobó: Luz Parra

3.8.2 Preguntas enviadas a la Dirección de Aduanas Nacionales

La información solicitada a la DIAN fue la siguiente:

icontec

01011301 CD 31939

Bogotá, 06 de septiembre de 2013

U.A.E. DIAN NIVEL CENTRAL 16-09-2013 12:01:57
Radicación No.: 2013ER65527 Folio: 2 Anex: 5
Origen: ICONTEC/NEVA SERRAN
Destino: SUBDIRECCION DE GESTION TECNICA ADUANERA/YEPES LOP
Asunto: SOLICITUD DE COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL PARA

Doctora
Yamile Yepes
Subdirectora Gestión Aduanera
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN
Carrera 8 N° 6C – 54 4° piso, Edificio San Agustín
Bogotá. D. C.

Referencia: Solicitud de Costos de vigilancia y control para autorizar el levante de los productos en la importación:

Respetada Doctora Yamile;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006).

Por favor ver Anexo A

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes peticiones y preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros.

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, la para realizar las actividades propias de la vigilancia y control de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

Por otra parte, el Ministerio de Comercio también esta interesado en regular los siguientes productos:

- Aceites lubricantes para uso en automotores; y
- Pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos

Por favor ver Anexo B

Para dichos productos, les agradecemos si nos pueden brindar la siguiente información

5.) Subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para su importación, etc.

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

Anexo A: Un documento (Dos páginas - listado de la partidas arancelarias de los productos relacionados en los reglamentos: Llantas, Acristalamiento y refrigerados)

Anexo B: Un documento (Una página - listados de las partidas arancelarias de los aceites lubricantes y pinturas)

Copia: Doctora Gloria Janet García – Gestor 2 DIAN Girardot
Doctora Adriana Rojas – Subdirección y Gestión de Aduanas
Gestión de Comercio Exterior
Doctor Luis Almeida – Dirección de Gestión de Aduanas
Doctor Augusto Triana – Subdirección Gestión Fiscalía – Dirección Gestión Fiscalización
Doctora Myriam Consuegra – Profesional Subdirección Gestión Aduanera

Elaboró: María Isabel Reyes H

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31939-2.doc

La respuesta de la DIAN, se registran en el numeral 4 de la siguiente carta:

DIAN
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

MinHacienda

PROSPERIDAD PARA TODOS

www.dian.gov.co

100210226 – 3966 CORREO ELECTRÓNICO

Bogotá, D.C., Septiembre 23 de 2013

Ingeniero
GERMAN NAVA G.
Director de Normalización
ICONTEC
Correo electrónico: ccruz@icontec.org

ASUNTO: Su correo electrónico del 13 de septiembre – Encuesta sobre Reglamentos Técnicos.

Cordial saludo, Ingeniero Nava:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 2° del artículo 27 del Decreto 4048 de 2008, esta Subdirección orientará la adecuada aplicación de los regímenes aduaneros de competencia de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

En el correo del asunto comenta que ICONTEC está desarrollando un estudio especializado para el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, cuyo objetivo es obtener información que servirá de insumo en la elaboración del Análisis de Impacto Regulatorio, para los siguientes reglamentos técnicos:

1. Resolución 0481 del 4 de marzo del 2009 - Llantas neumáticas de uso de automotores.

2. Resolución 934 del 21 de abril del 2008 - Acristalamiento de seguridad de uso de automotores.

3. Resolución 859 del 25 de abril del 2006 - Refrigeradores y congeladores domésticos.

Al respecto, esta Subdirección se permite responder a las preguntas formuladas, así:

1. Comentarios sobre la efectividad de cada reglamento técnico.

   Comedidamente, le sugiero trasladar esta pregunta a las entidades que expidieron los reglamentos, encargadas de su control, regulación y

seguimiento. La autoridad aduanera es un órgano ejecutor del control establecido por otras entidades competentes para las importaciones.

2. Qué percepción tienen en cuanto a cada medida regulatoria.

   En relación con esta cuestión, es importante tener en cuenta que la expedición de los diferentes reglamentos técnicos son inspirados en la protección y amparo de la salud y seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, el medio ambiente, la seguridad y soberanía nacional, la industria nacional, la competencia leal y la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores. Por tal motivo, las medidas que en este sentido se implementen garantizarán una mejor condición y calidad de vida para los ciudadanos colombianos, sean consumidores, comercializadores o productores de las mercancías objeto de tales medidas.

   Como se anotó, en la respuesta anterior, la autoridad aduanera por ser un órgano ejecutor de las políticas de control, propende por su cumplimiento y destina sus recursos en su aplicación efectiva, en aras a contribuir con la disminución del contrabando técnico y al cumplimiento de la legalidad en las importaciones.

3. La respuesta a la tercera pregunta, se entiende incorporada en la anterior.

4. Es posible conocer los costos en que incurre la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales para la realización de las actividades propias de la vigilancia y control, de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

   Sobre el particular, me permito indicarle que esta actividad no representa costos adicionales para la entidad, por cuanto es la labor propia del funcionario aduanero encargado de verificar el cumplimiento de requisitos y documentos soporte de las Declaraciones de Importación, de conformidad con el artículo 121 del Decreto 2685 de 1999, entre los que se destacan, los vistos buenos, autorizaciones o permisos previos a la presentación de la Declaración, los cuales deben obtener los importadores.

5. Informar sobre los subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para la importación de aceites lubricantes para uso en automotores, pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos.

Esta entidad no tiene competencia para responder a este requerimiento, por lo que le sugerimos en este caso consultar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

En cuanto a las tarifas vigentes de arancel e impuesto sobre las ventas para los bienes mencionados, y demás restricciones y requisitos a la importación, le sugiero consultar el siguiente link:

http://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefMenuConsultas.faces

Atentamente,

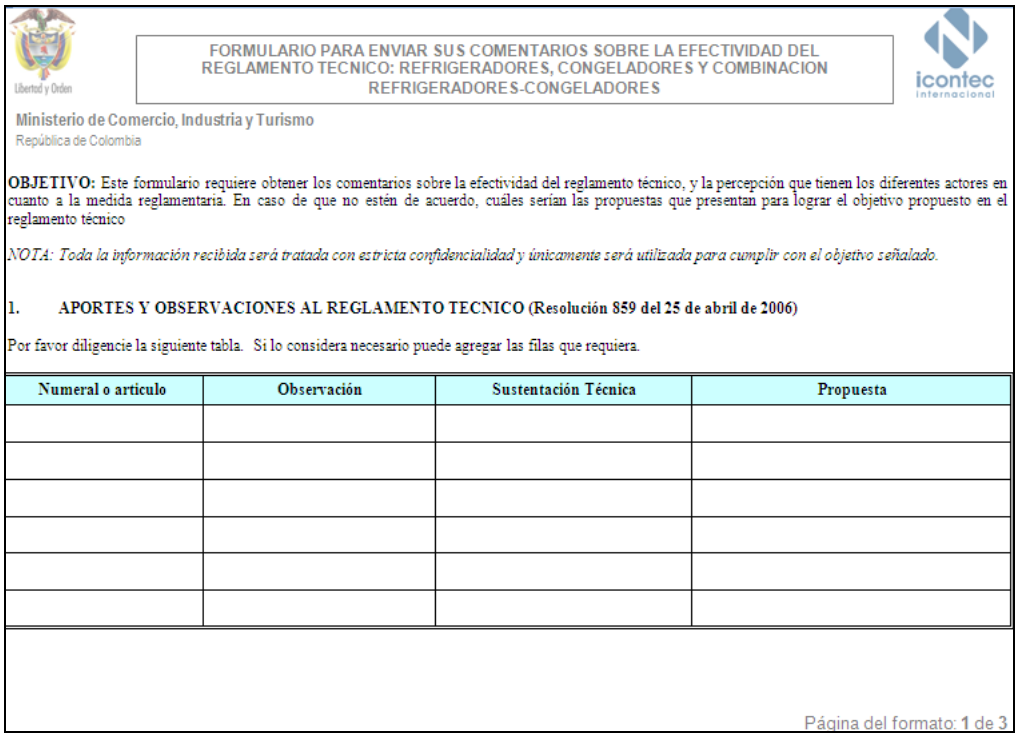
(Correo Electrónico)
ROSA EDITH PENAGOS AGUDELO
Subdirectora de Gestión de Comercio Exterior (E)
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN
www.dian.gov.co

Registro: SISCO 2384
Proyectó: NPD
Revisó: FAGC/REPA

3.9 COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO EMITIDOS POR EMPRESARIOS, IMPORTADORES, ICONTEC, ENTIDADES DE VIGILANCIA Y CONTROL, ORGANISMOS CERTIFICADORES, GREMIOS Y ASOCIACIONES DE CONSUMIDORES

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

3.9.1 BLANCANDINA



FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TECNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

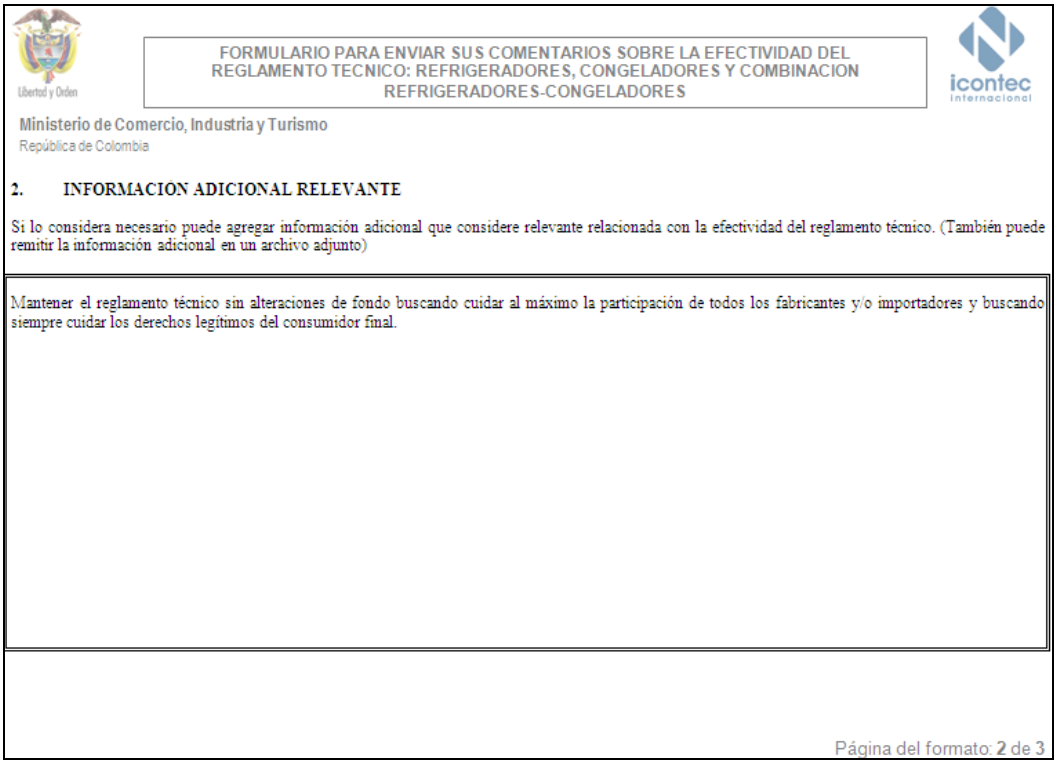
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES AL REGLAMENTO TECNICO (Resolución 859 del 25 de abril de 2006)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta

Página del formato: 1 de 3



FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TECNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACION ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Mantener el reglamento técnico sin alteraciones de fondo buscando cuidar al máximo la participación de todos los fabricantes y/o importadores y buscando siempre cuidar los derechos legitimos del consumidor final.

Página del formato: 2 de 3

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TECNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUGLOB S.A. Dirección: Ecuador Teléfono: 593 7 2882900

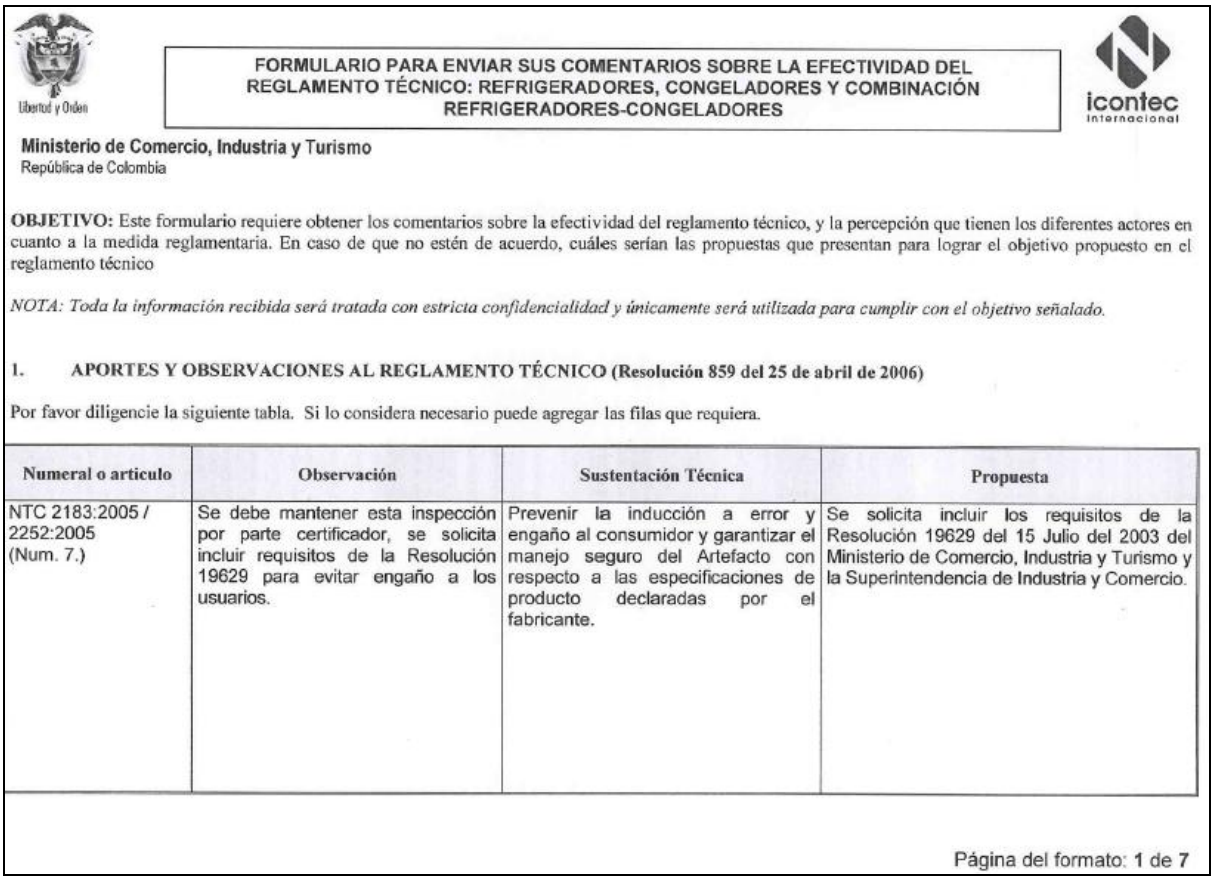
Nombre: José F. Capa T. Cargo: Jefe de laboratorios E-mail: jcapa@indurama.com.ec

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 3 de 3

3.9.2 CHALLENGER S.A.S



FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES AL REGLAMENTO TÉCNICO (Resolución 859 del 25 de abril de 2006)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num. 7.)	Se debe mantener esta inspección por parte certificador, se solicita incluir requisitos de la Resolución 19629 para evitar engaño a los usuarios.	Prevenir la inducción a error y engaño al consumidor y garantizar el manejo seguro del Artefacto con respecto a las especificaciones de producto declaradas por el fabricante.	Se solicita incluir los requisitos de la Resolución 19629 del 15 Julio del 2003 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Superintendencia de Industria y Comercio.

Página del formato: 1 de 7

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num. 7.14)	Se debe mantener este ensayo, la NTC 2183:2005 en el numeral 7.14, establece que la conformidad se verifica mediante el Anexo A de la NTC 4982, y adiciona el frotamiento con un paño humedecido en agua y un paño humedecido con esencia de petróleo. Tener en cuenta que existen dos normas NTC2183:2005, con diferentes requisitos en el numeral 7.14	El ensayo de Indelebilidad del rotulado de las etiquetas que contienen información técnica debe permanecer legible a través del tiempo, para evitar inducir a error al consumidor.	Consideramos importante continuar con la exigencia de este ensayo dentro del Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social. Se solicita realizar el ensayo según lo especificado en el Anexo A de la NTC 4982 únicamente, ya que este establece con total claridad los parámetros y el procedimiento del ensayo.
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num. 8.)	Se debe mantener este ensayo.	Estos ensayos garantizan que los artefactos no presenten a los consumidores riesgos contra el contacto accidental con las partes energizadas, que les puedan producir electrocución o heridas.	Consideramos importante continuar con la exigencia de este ensayo dentro del Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num. 11.)	Se debe mantener este ensayo.	Estos ensayos garantizan que los artefactos no presenten a los consumidores riesgos de quemaduras e incendios por sobrecalentamiento.	Consideramos importante continuar con la exigencia de este ensayo dentro del Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num. 13.)	Se debe mantener este ensayo.	Estos ensayos garantizan que a temperatura de operación, los artefactos no presenten a los consumidores riesgos de electrocución por saltos de corriente eléctrica, chispa o arco hacia las partes metálicas del artefacto.	Consideramos importante continuar con la exigencia de este ensayo dentro del Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num. 16.)	Se debe mantener este ensayo.	Estos ensayos garantizan que a temperatura ambiente, los artefactos no presenten a los consumidores riesgos de electrocución por saltos de corriente eléctrica, chispa o arco hacia las partes metálicas del artefacto.	Consideramos importante continuar con la exigencia de este ensayo dentro del Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num. 27.)	Se debe mantener este ensayo.	Estos ensayos garantizan que los artefactos no presenten a los consumidores riesgos de electrocución cuando se presente salto de electrones desde su circuito eléctrico hacia cualquier parte metálica del artefacto. La puesta a tierra del artefacto debe resistir el paso de corriente en el caso que se presente una falla. Las conexiones de la puesta a tierra deben tener un medio de fijación que impida su desconexión accidental y de baja resistividad al paso de corriente.	Consideramos importante continuar con la exigencia de este ensayo dentro del Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num. 10.)	Consideramos importante la inclusión de este numeral para la verificación de la conformidad del reglamento técnico 0859	La información declarada frente a los valores nominales de corriente y potencia a la temperatura de operación, pueden estar fuera de las especificaciones, e inducir a error al cliente, cuando la instalación eléctrica de su domicilio no este diseñada para los valores de Corriente requeridos por el artefacto para su buen funcionamiento.	Incluir los ensayos de este numeral en el Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
NTC 2183:2005 / 2252:2005 (Num.30.2)	Consideramos importante la inclusión de este numeral para la verificación de la conformidad del reglamento técnico 0859	Es importante garantizar que los componentes y materiales plásticos que sirven de soporte y protección a las partes que portan corriente eléctrica, sean resistentes a la ignición y a la propagación del fuego.	Incluir los ensayos de este numeral en el Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social
Resolución 19629 de 15 Julio del 2003 del Ministerio de Comercio , Industria y Turismo y la Superintendencia de Industria y Comercio	Desde el 1 de Octubre del 2003 se estableció el cumplimiento de los requisitos de esta resolución para los refrigeradores de uso doméstico que se comercialicen en Colombia.	El usuario puede ser engañado y afectado por el no cumplimiento de estos requisitos al adquirir y poner en funcionamiento un artefacto refrigerador para uso doméstico que no le garantice la totalidad del Volumen de almacenamiento de alimentos declarado, y/o que este no cumpla con las temperaturas de almacenamiento declaradas para los diferentes compartimientos cuando opera bajo el rango de temperatura ambiente declarada (Clasificación de temperatura de operación N, SN, ST, T).	Incluir los requisitos de la Resolución 19629 del 15 Julio del 2003 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Superintendencia de Industria y Comercio dentro de la Reglamento Técnico Resolución 0859 del 25 de abril de 2006 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y del Ministerio de la Protección Social

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **CHALLENGER S.A.S**
Nombre: **Fredy Betancourt Cadena**
Dirección: **Diag. 25 G N° 94-55**
Cargo: **Jefe**
Teléfono: **4256000 Ext 265**
E-mail: **fredy.betancourt@challenger.com.co**

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.9.3 INDUSTRIAS HACEB S.A.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES AL REGLAMENTO TÉCNICO (Resolución 859 del 25 de abril de 2006)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
	El reglamento debería solicitar que en el país sólo se comercialicen artefactos clase climática T y ST; pues los SN y N tienen un mal desempeño en la mayoría de las regiones del país donde las temperaturas son superiores a 30°C y los niveles de humedad relativa están por encima del 80%; ocasionándose mayores consumo de energía, excesiva condensación externa del producto lo cual podría generar una condición de riesgo eléctrico y envejecimiento prematuro del producto (se acorta la vida útil y desempeño del artefacto.	El 47,76% de la población en Colombia vive entre los 0 y 1000 msnm (Temperaturas superiores a los 32°C durante gran parte del día), y el hecho que Colombia está ubicada en una región tropical, el diseño de nevera tropical (T) es el que más se adecúa a las expectativas y necesidades del mercado colombiano. El hecho que un refrigerador tipo ST sea utilizado bajo condiciones T también trae consecuencias adicionales. Los fabricantes de compresores recomiendan que el porcentaje de trabajo del compresor sea inferior al 80% para garantizar la vida útil de diseño. Este porcentaje de trabajo se puede sobrepasar fácilmente cuando una nevera ST opera en climas muy húmedos, con alta temperatura ambiente y con un nivel de trabajo moderado (apertura de puertas normal en climas tropicales por la demanda de productos fríos). Es así como una nevera ST puede disminuir el ciclo de vida del producto al someterlo a un trabajo más exigente que el cual fue diseñado.	Solicitar desde la actualización de la resolución 0859 que en el país sólo se comercialicen artefactos de refrigeración con clase climática ST y T dando la suficiente claridad de las temperaturas ambientales en las que deben instalarse estos artefactos. Campañas pedagógicas para indicarles a los usuarios las consecuencias de usar artefactos clase ST en condiciones T. Temperaturas ambientales de operación de los artefactos: Clase T: desde 16°C hasta 43°C Clase ST: desde 16°C hasta 38°C Esta medida esta implementada en países de la región tropical como Ecuador y Brasil. Desde sus reglamentos exigen que solo se comercialicen artefactos clase T y ST; consientes de la realidad geográfica y climática de sus territorios.

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSTRIAS HACEB S.A. Dirección: CALLE 59 # 55-80 KM 13 Teléfono: 4005000

Nombre: CARLOS MARIO CHICA A. Cargo: COORDINADOR LABORATORIO ACREDITADO E-mail: carlos.chica@haceb.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 5 de 5

3.9.4 INDUSEL S.A.

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES AL REGLAMENTO TECNICO (Resolución 859 del 25 de abril de 2006)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera

Numeral o articulo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Definiciones	Son confusas las definiciones de la resolución		Dejar las mismas de la NTC 5891
5.1.1 Información del etiquetado: La información del etiquetado que suministre el fabricante en Colombia como el importador, deberá ser legible a simple vista, estar colocada en un sitio visible del artefacto, y debe contener al menos los siguientes datos, que podrán estar en una o más etiquetas:	No es clara la definición de sitio visible que sea un sitio destacado. Cambiar "...al menos los siguientes datos,..." por "...al menos la siguiente información..."	Se debe aclarar cuáles un sitio visible del artefacto, porque más que visible se debe colocar una etiqueta permanente ya que esta información debe permanecer en la nevera. Interpretando un sitio visible solamente el frente de la nevera la pueden quitar por estética, ya que si se deja en un costado no se podrá observar en una exhibición La etiqueta con esta información por lo general se ubica en el espaldar de la nevera.	**5.1.1 Información del etiquetado:** La informaci del etiquetado que suministre el fabricante en Colombia como el importador, deb ser legible a simple vista, estar fijada de manera permanente en el artefacto y debe contener al menos los siguientes datos, que podrán estar en una o más etiquetas:

5.1.1 Información del etiquetado. **5) Corriente nominal de operación:** Correspondiente al valor eficaz o RMS (a menos que se especifique valor diferente) de la corriente eléctrica expresada en Amperios de corriente alterna con la cual funciona el artefacto; o la Potencia Nominal siguiente: **6) Potencia nominal de operación:** Correspondiente al valor eficaz o RMS (a menos que se especifique valor diferente) de la potencia eléctrica expresada en Watios que consume el artefacto en condiciones normales de funcionamiento.	En esta resolución se requiere el numeral 5 corriente nominal de operación y al final se indica "o la Potencia Nominal siguiente", y el 6 es la potencia nominal de operación.	Se puede dar a interpretaciones donde se puede colocar un solo numeral o los dos.	Definir si se exige uno o los dos
En esta resolución hay datos que piden otras resoluciones, se sugiere unificar	Como hay varias resoluciones una del ministerio y otra de la SIC se recomienda unificarlas para no repetir la información solicitada		
Cumple el objetivo, solo que se deben actualizar alguna información y aclarar algunas definiciones			
Menciona -18°C y ahora son -16 °C No menciona la NTC 5891 Se le dan nombre diferentes a los refrigeradores., Unificar en Rt los mismo de las normas			

2. INFORMACION ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_____ Dirección:_____ Teléfono:_____

Nombre:_____ Cargo:_____ E-mail:_____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRONICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.9.5 LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. APORTES Y OBSERVACIONES AL REGLAMENTO TÉCNICO (Resolución 859 del 25 de abril de 2006)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta
Artículo 4: Definiciones	Verificar si las normas mencionadas se encuentran actualizadas.		
Artículo 4: Definiciones	Incluir: Productor Nacional.		
Artículo 4: Combinación refrigerador-congelador doméstico sin escarcha, denominado "refrigerador-congelador"	Al final del texto se menciona la "tabla 2 de dicha NTC" ¿Cuál NTC?		
Artículo 4: Sitio Visible	¿A qué se refiere con un sitio destacado?		

Página del formato: **1** de **4**

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Artículo 5: Corriente Nominal de Operación y Potencia Nominal de operación		Cambiar por definición dada en el numeral 7 de la NTC 2183	"La potencia de entrada nominal en vatios, o la corriente nominal en amperios"
Artículo 5: Temperatura de operación		Emplear definición de la circular 19629 de la SIC	Numeral S, sección 2.7.2 Definiciones.

Página del formato: **2** de **4**

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

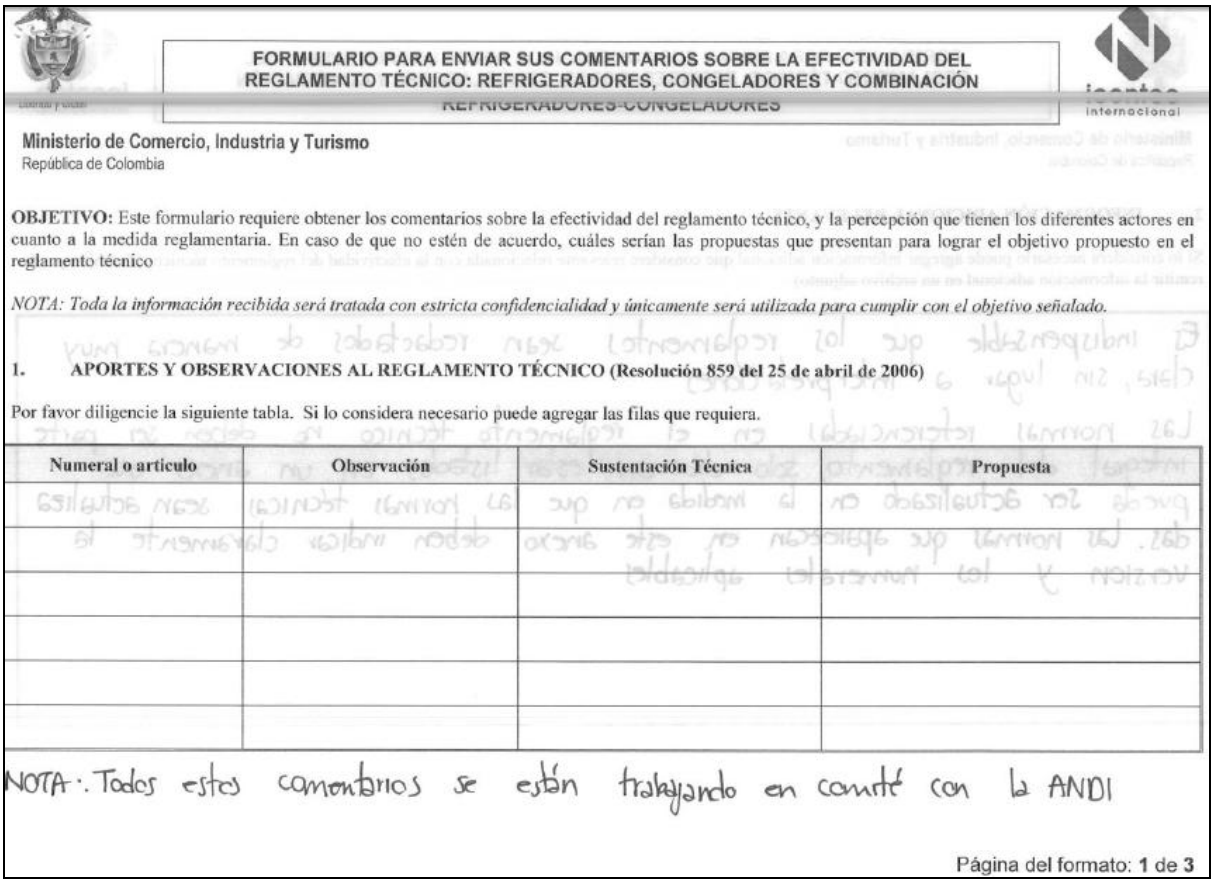
Empresa o entidad: LG Electronics Colombia LTDA Dirección: Autopista Medellin Km1.8 Teléfono: 5875454

Nombre: Alejandro Velandia Cargo: Ingeniero B2B E-mail: alejandro.velandia@lge.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.9.6 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.



FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN

REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Este formulario requiere obtener los comentarios sobre la efectividad del reglamento técnico, y la percepción que tienen los diferentes actores en cuanto a la medida reglamentaria. En caso de que no estén de acuerdo, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

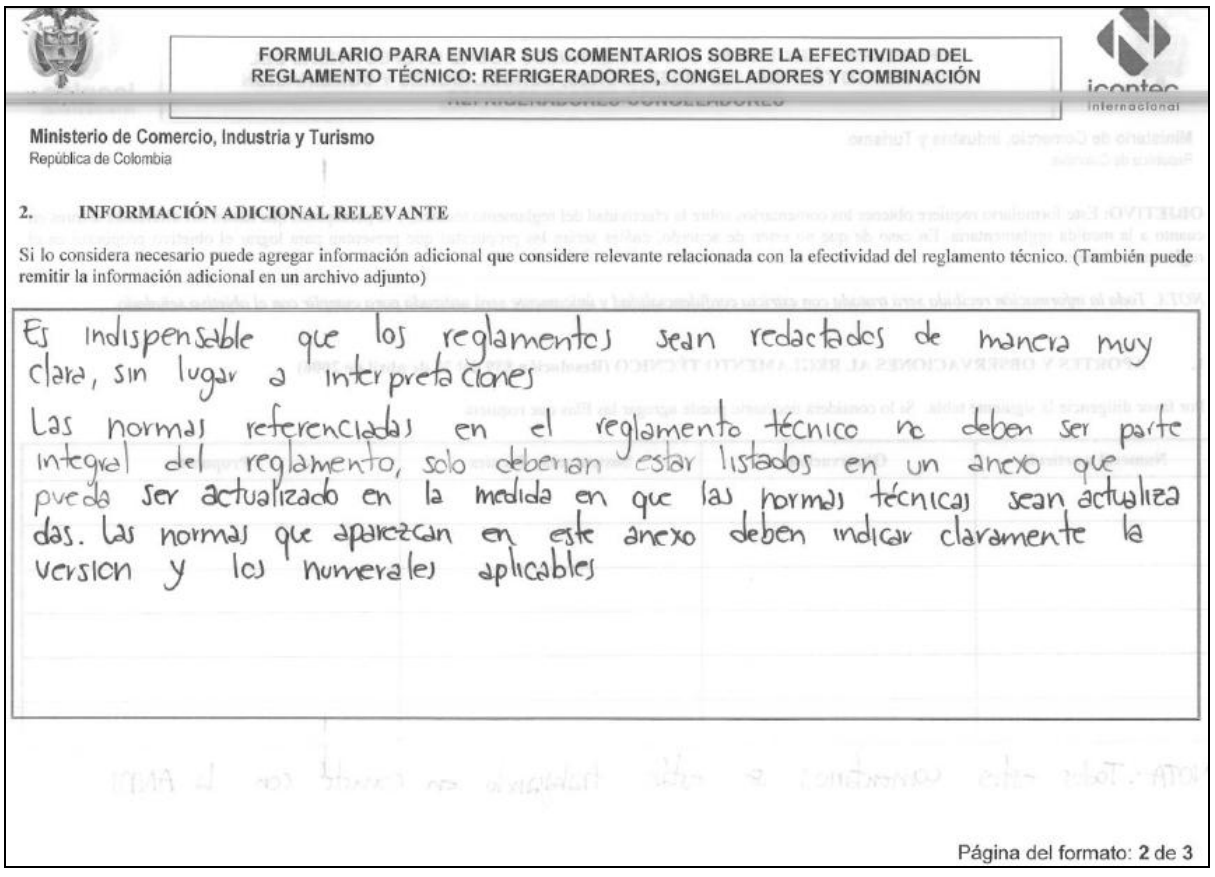
1. APORTES Y OBSERVACIONES AL REGLAMENTO TÉCNICO (Resolución 859 del 25 de abril de 2006)

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numeral o artículo	Observación	Sustentación Técnica	Propuesta

NOTA: Todos estos comentarios se están trabajando en comité con la ANDI

Página del formato: **1** de **3**



FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN

REFRIGERADORES-CONGELADORES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con la efectividad del reglamento técnico. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Es indispensable que los reglamentos sean redactados de manera muy clara, sin lugar a interpretaciones

Las normas referenciadas en el reglamento técnico no deben ser parte integral del reglamento, solo deberían estar listados en un anexo que pueda ser actualizado en la medida en que las normas técnicas sean actualizadas. Las normas que aparezcan en este anexo deben indicar claramente la versión y los numerales aplicables

Página del formato: **2** de **3**

FORMULARIO PARA ENVIAR SUS COMENTARIOS SOBRE LA EFECTIVIDAD DEL REGLAMENTO TÉCNICO: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

3. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Whirlpool Colombia SAI Dirección: Calle 72 No 8-56 Piso 10 Teléfono: 4892121

Nombre: Paula Ximena Mejia Cargo: Jefe de Asuntos Regulatorios E-mail: mejiap@whirlpool.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **3** de **3**

3.10 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Se han encontrado las siguientes experiencias internacionales relacionadas con los equipos refrigeradores, congeladores y combinación de ellos:

Debido a que los documentos son extensos, se hace un breve resumen y adjunta el archivo respectivo.

- **Argentina.** Resolución 92/98 de la Ex Secretaria de Industria, Comercio y Minería. Certificación obligatoria de seguridad eléctrica para aparatos eléctricos de baja tensión. Cumplimiento de IRAM 2120-1. Aparatos para refrigeración domésticos. Parte 1: Requisitos particulares de seguridad para aparatos de refrigeración y fabricadores de hielo. (Basada en IEC 60335-2-24).

- **Brasil.** RESP/001-REF. Regulamento específico para uso da etiqueta nacional de conservação de energia – ence linha de refrigeradores e assemelhados (congeladores, combinados e conservadores).

- **Chile.** Protocolo de análisis y/o ensayos de productos eléctricos. PE No. 1/17.

- **Costa Rica.** La reglamentación para refrigeración doméstica se deriva de la Ley de Uso Racional de la Energía 7447. Esta ley establece que los refrigeradores que se comercializan en Costa Rica, deben tener una etiqueta con información de su eficiencia energética (consumo de energía eléctrica por año). No considera los aspectos de seguridad eléctrica. Se han establecido por medio de normativa voluntaria, se han fijado límites máximos de consumo de energía y el método de ensayo.

- **Ecuador.** RTE INEN 009:2005. Artefactos de uso doméstico para producción de frío.

- **México.** MIR (Manifestación de Impacto Regulatorio). Proyecto de NOM-015-ENER-2011, Eficiencia Energética de Refrigeradores y Congeladores Electrodomésticos. Límites, métodos de prueba y etiquetado.

- **Perú.** Respecto a Refrigeradores se encuentran haciendo un consultoría internacional en donde se están actualizando los Reglamentos Técnicos también las normas de eficiencia energética. Actualmente tienen una NTP, sobre eficiencia energética en Refrigeración, voluntaria y con la actualización de los Reglamentos Técnicos cambiará a obligatoria, en este marco.

- **Uruguay.** La Seguridad de los Refrigeradores Domésticos no está reglamentada. Existe una disposición general sobre los requisitos esenciales de Seguridad de los Productos Eléctricos de Baja Tensión emitida por la URSEA (Unidad Reguladora de los Servicios de Energía y Agua) pero en dicha disposición reglamentaria no hay requisitos específicos para los refrigeradores.

Entonces como se observa en la región, existe mayoría de reglamentación respecto a eficiencia energética que para seguridad.

3.10.1 ARGENTINA

Se exige el cumplimiento de la norma internacional IEC 60335-2-24.

Esto se encuentra acorde con el Reglamento Nacional de Colombia.

Certificación de Seguridad Eléctrica en Refrigeradores, congeladores y sus combinaciones

Con la Resolución 92/98 de la Ex Secretaría Secretaría de Industria, Comercio y Minería da comienzo a la certificación obligatoria de seguridad eléctrica para aparatos eléctricos de baja tensión.
Se determinan los requisitos esenciales de seguridad que debe cumplir el equipamiento eléctrico de baja tensión para su comercialización, procedimientos y plazos para la certificación de productos. Estos requisitos se consideran plenamente asegurados si se satisfacen las exigencias de seguridad establecidas en las normas IRAM o IEC aplicables, correspondientes al equipamiento eléctrico considerado.
En este caso:
IRAM 2120-1 - Aparatos para refrigeración domésticos. Parte 1: Requisitos particulares de seguridad para aparatos de refrigeración y fabricadores de hielo. (Basada en la IEC 60335-2-24)
ó
IEC 60335-2-24 - Household and similar electrical appliances - Safety - Part 2-24: Particular requirements for refrigerating appliances, ice-cream appliances and ice makers

Los aparatos certificados deben llevar el logo de la Secretaría de Comercio Interior:

Y además el logo de la marca de seguridad de la entidad certificadora:

3.10.2. CHILE

Se exige el cumplimiento de la norma internacional IEC 60335-2-24.

Esto se encuentra acorde con el Reglamento Nacional de Colombia.

SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLES

DEPARTAMENTO DE PRODUCTOS

PROTOCOLO DE ANÁLISIS Y/O ENSAYOS DE PRODUCTOS ELÉCTRICOS

PE Nº 1/17

FECHA	:	08 de Enero de 2007
PRODUCTOS	:	- Refrigerador
		- Congelador
		- Refrigerador-congelador
NORMA	:	IEC 60335-2-24
FUENTE LEGAL	:	Ley Nº18.410.

CAPITULO I

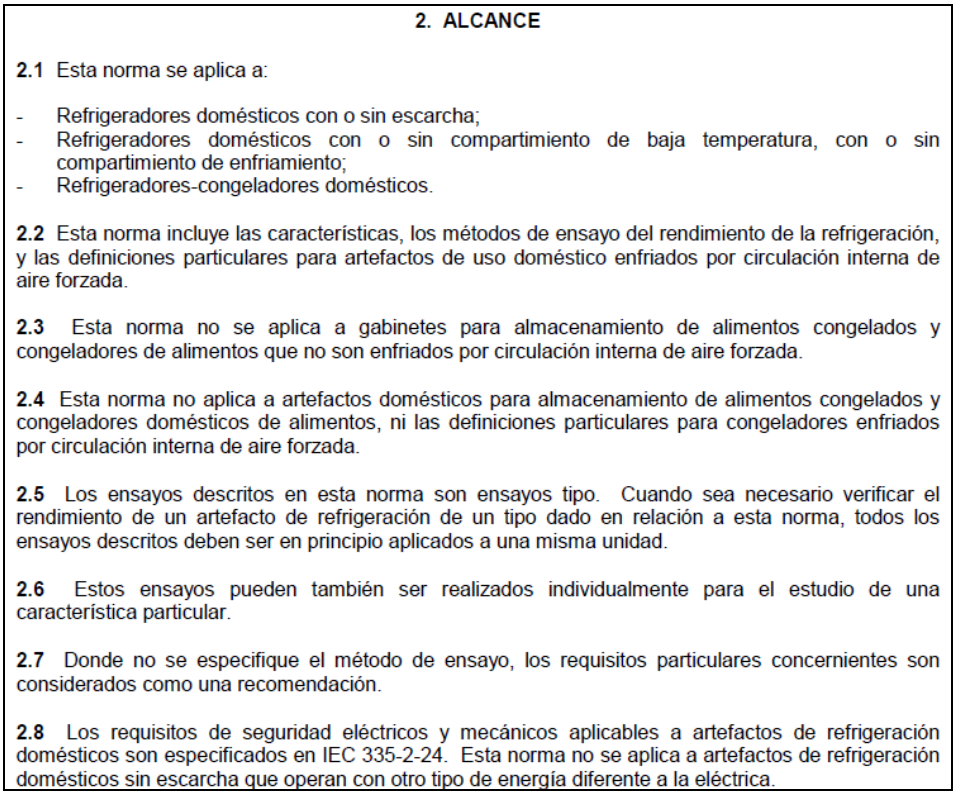
ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

El presente protocolo establece el procedimiento de certificación para Refrigeradores y Congeladores de uso doméstico, de acuerdo al alcance y campo de aplicación de la Norma IEC 60335-2-24

3.10.3 ECUADOR

Se exige el cumplimiento de la norma internacional IEC 335-2-24.

Esto se encuentra acorde con el Reglamento Nacional de Colombia.



2. ALCANCE

2.1 Esta norma se aplica a:

- Refrigeradores domésticos con o sin escarcha;
- Refrigeradores domésticos con o sin compartimiento de baja temperatura, con o sin compartimiento de enfriamiento;
- Refrigeradores-congeladores domésticos.

2.2 Esta norma incluye las características, los métodos de ensayo del rendimiento de la refrigeración, y las definiciones particulares para artefactos de uso doméstico enfriados por circulación interna de aire forzada.

2.3 Esta norma no se aplica a gabinetes para almacenamiento de alimentos congelados y congeladores de alimentos que no son enfriados por circulación interna de aire forzada.

2.4 Esta norma no aplica a artefactos domésticos para almacenamiento de alimentos congelados y congeladores domésticos de alimentos, ni las definiciones particulares para congeladores enfriados por circulación interna de aire forzada.

2.5 Los ensayos descritos en esta norma son ensayos tipo. Cuando sea necesario verificar el rendimiento de un artefacto de refrigeración de un tipo dado en relación a esta norma, todos los ensayos descritos deben ser en principio aplicados a una misma unidad.

2.6 Estos ensayos pueden también ser realizados individualmente para el estudio de una característica particular.

2.7 Donde no se especifique el método de ensayo, los requisitos particulares concernientes son considerados como una recomendación.

2.8 Los requisitos de seguridad eléctricos y mecánicos aplicables a artefactos de refrigeración domésticos son especificados en IEC 335-2-24. Esta norma no se aplica a artefactos de refrigeración domésticos sin escarcha que operan con otro tipo de energía diferente a la eléctrica.

Además, las siguientes empresas enviaron información al respecto:

3.10.4 CHALLENGER S.A.S

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1.	Chile	No suministran esta información.	**Reglamento Técnico de obligatorio Cumplimiento.**	No se fue posible encontrar esta información.
2.	México	No suministran esta información.	**Reglamento Técnico de obligatorio Cumplimiento.**	No se fue posible encontrar esta información.
3.	Ecuador	No suministran esta información.	**Reglamento Técnico de obligatorio Cumplimiento.**	No se fue posible encontrar esta información.
4.	Venezuela	No suministran esta información.	**Reglamento Técnico de obligatorio Cumplimiento.**	No se fue posible encontrar esta información.

Estos son los países en donde Challenger S.A.S a tratado de comercializar sus productos logrando ingresar a Venezuela y cumplir requisitos en Ecuador. Sin embargo de acuerdo con la información suministrada por una fuente externa, nos enteramos que la Reglamentación Ecuatoriana está sufriendo algunas modificaciones y próximamente se van a expedir cerca de 6000 Reglamentos Técnicos antes de finalizar el presente año. Los Reglamentos Técnicos los están elaborando a puerta cerrada en donde no permiten la participación de importadores y únicamente lo manejan entre el Gobierno Ecuatoriano junto con su industria Nacional. Es importante gobierno Colombiano manifieste nuestro malestar debido a que se está incumpliendo con el artículo 2 de la decisión 506 de la Comisión de la Comunidad Andina: "Determinó que dicha Decisión se aplicará al reconocimiento y aceptación automática, por parte de los países miembros, de los certificados de conformidad de

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

producto con reglamento técnico o con norma técnica de observancia obligatoria del país de destino, emitidos por los organismos de certificación acreditados o reconocidos incluidos en un registro de dichas entidades que para tal efecto llevará la Secretaría General. Este registro será actualizado automáticamente por las notificaciones que realice alguno de los países miembros a través de la Secretaría General" , la decisión 562 de la Comisión de la Comunidad Andina "señaló directrices para la elaboración, adopción y aplicación de reglamentos técnicos en los países miembros de la Comunidad Andina y a nivel comunitario, indicando que los objetivos legítimos son los imperativos de la moralidad pública, seguridad nacional, protección de la vida o la salud humana, animal o vegetal, la defensa del consumidor y la protección del medio ambiente " y todos los tratados de la OMC debido a que no deben prohibir la participación de los fabricantes Colombianos en la elaboración de los Reglamentos Técnicos y adicionalmente cualquier modificación o expedición de un Reglamento Técnico debe estar en consulta pública en el Ministerio coordinador de producción, empleo y competitividad Ecuatoriano y posteriormente informar dicha modificación ante la Organización Mundial del Comercio en donde lleva este trámite un mínimo de seis meses antes de su entrada en vigencia.
Por otro lado les informo que actualmente se está manejando en Ecuador al plan de sustitución de gasodomésticos que deben ser por artefactos eléctricos de inducción en donde el objetivo es cambiar todos los gasodomésticos instalados por nuevos artefactos de inducción hasta el año 2016.
Este plan de sustitución se está planteando únicamente para la industria Nacional Ecuatoriana en donde es importante recalcar que en Colombia también se está planteando la sustitución de artefactos refrigeradores en donde se permite participar tanto a nacionales como a importadores.
Actualmente Venezuela está elaborando un Reglamento Técnico de Eficiencia energética en donde no ha sido posible la participación para su elaboracion de los fabricantes Colombianos.

Otros países donde no ha sido posible ingresar a sus mercados de Chile y México por las restricciones que existen para el ingreso de los importadores.
No contamos con información otros países que también cuentan con Reglamentos Técnicos obligatorios ya que Challenger S.A.S no ha tratado de ingresar a esos mercados.

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: **CHALLENGER S.A.S** Dirección: **Diag. 25 G N° 94-55** Teléfono: **4256000 Ext 265**
Nombre: **Fredy Betancourt Cadena** Cargo: **Jefe** E-mail: **fredy.betancourt@challenger.com.co**

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

3.10.5 INDUSTRIAS HACEB S.A.

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
Ejemplo: 1	Ejemplo: E.E.U.U	Ejemplo: Mala identificación del producto	Ejemplo: Reglamento sobre rotulado	http://nhts.ornl.gov/

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INDUSTRIAS HACEB S.A. Dirección: CALLE 59 # 55-80 KM 13 Teléfono: 4005000

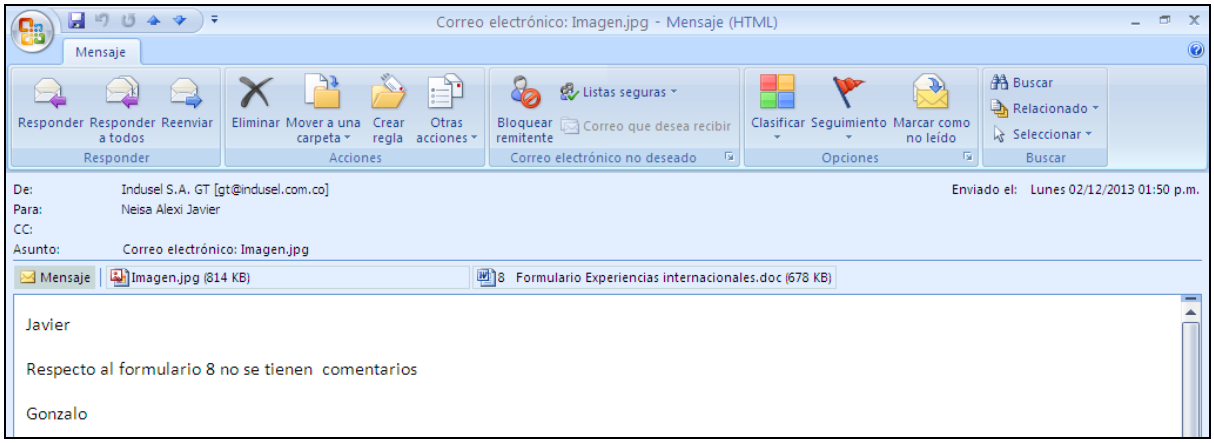
Nombre: CARLOS MARIO CHICA A. Cargo: COORDINADOR LABORATORIO ACREDITADO E-mail: carlos.chica@haceb.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.10.6 INDUSEL S.A.



FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMATICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
Ejemplo: 1	Ejemplo: E.E.U.U	Ejemplo: Mala identificación del producto	Ejemplo: Reglamento sobre rotulado	http://nhts.ornl.gov/

Página del formato: 1 de 2

3.10.7 LG ELECTRONICS COLOMBIA LTDA

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
N /A	N / A	N / A	N / A	N /A

Página del formato: 1 de 2

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: LG Electronics Colombia LTDA Dirección: Autopista Medellin Km1.8 Teléfono: 5875454

Nombre: Alejandro Velandia Cargo: Ingeniero B2B E-mail: alejandro.velandia@lge.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

3.10.8 WHIRLPOOL COLOMBIA S.A.S.

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACION REFRIGERADOREES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener información sobre las experiencias internacionales en el manejo de la problemática que pretende resolver el reglamento técnico, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen los diferentes países consultados para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

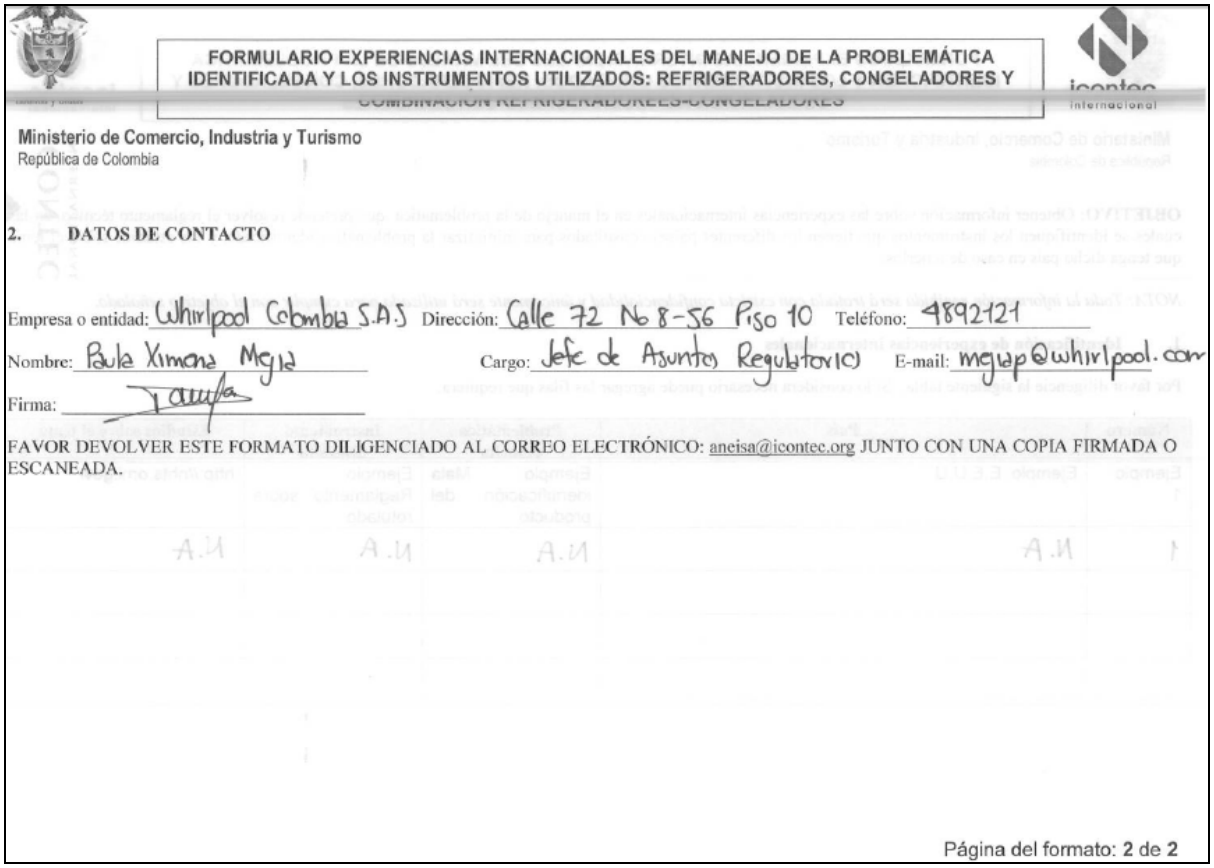
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de experiencias internacionales

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
Ejemplo: 1	Ejemplo: E.E.U.U	Ejemplo: Mala identificación del producto	Ejemplo: Reglamento sobre rotulado	http://nhts.ornl.gov/
1	N.A	N.A	N.A	N.A

Página del formato: **1** de **2**



FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: REFRIGERADORES, CONGELADORES Y COMBINACIÓN REFRIGERADORES-CONGELADORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Whirlpool Colombia S.A.S Dirección: Calle 72 N° 8-56 Piso 10 Teléfono: 4892121

Nombre: Paula Ximena Mejía Cargo: Jefe de Asuntos Regulatorios E-mail: mejap@whirlpool.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: aneisa@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: 2 de 2

3.11 IDENTIFICACIÓN Y SUMINISTRO DE METODOLOGÍAS EXISTENTES PARA LA VALORACIÓN DE VIDAS HUMANAS OCASIONADAS POR MUERTES O REDUCCIÓN DE PRODUCTIVIDAD OCASIONADA POR ACCIDENTES CON LESIONADOS

A continuación se presentan otras metodologías encontradas para la valoración de vidas humanas por muerte o reducción de productividad, que complementan las presentadas en el numeral 1.11.

Debido a que los estudios presentados son extensos, se hace un breve resumen de dicho estudio, y se especifica el enlace en donde se puede encontrar el artículo completo en internet.

Por otra parte, se anexa un archivo electrónico, en donde se encuentran dichos artículos.

3.11.1 CÓMO VALORAR LA PÉRDIDA ECONÓMICA DE UNA VIDA HUMANA?

Autor:Ángel Emilio Muñoz Cardona.

http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ingeso/article/viewFile/4692/4124

RESUMEN

Aunque es difícil responder a la pregunta ¿cómo valorar la pérdida económica de una vida humana?, por cuanto se concibe socialmente que la vida humana no tiene precio, es necesario hallar una medida de cálculo económico que permita al juez, a la familia del doliente, a la empresa, a las aseguradoras y al Gobierno fijar un valor mínimo de resarcimiento por los daños ocasionados a terceros. Es decir si el juez decreta dar $10.000.000 y no $100.000.000 a los dolientes ¿en qué se basó?, ¿qué elementos para su juicio final tuvo en cuenta?, ¿cómo los valoró? El resarcimiento a los dolientes no puede quedar a la sola simpatía del juez, ni al teatro de los dolientes, ni a la conveniencia de una aseguradora. Debe existir un método económico

claro y eficaz para valorar la pérdida de una vida humana. Elaborar una propuesta coherente desde el punto vista de la ingeniería económica es el objeto del presente ensayo.

3.11.2 UN MUERTO VALE ORO

http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-259251

Cuánto le cuesta al Estado una vida humana? El ser humano no tiene precio , se ha dicho siempre, aunque a la hora de los cálculos, las sumas y las proyecciones, vale oro, miles de gramos de oro.

Cuánto? Puede costarle el equivalente, en pesos colombianos, de 5 millones, 150 millones de pesos o, incluso, mucho más. Eso depende. Depende de si el muerto era casado; si tenía un hijo o una docena; si era joven o de la tercera edad; si ganaba el salario mínimo; si tenía varias rentas o dependía del salario mensual y, además, si quienes reclaman su ausencia son dos o tres o 10 personas.

Pero no solo el aspecto material cuenta y cuesta. También el moral, la tristeza que puede ocasionarle a un familiar la muerte de un ser querido. Cuánto vale el dolor? Tampoco tiene precio, pero -nuevamente- a la hora de los números todo puede calcularse.
Cuando se estudió el caso de Alvaro Moya Rivera, un ciudadano que transitaba por la Autopista Norte con Calle 127 y fue atropellado por un vehículo al servicio de la Policía, el Estado decidió indemnizar material y moralmente a su esposa, sus ocho hijos y sus ocho hermanos con cerca de 100 millones de pesos.

Cuando se examinó la demanda de la esposa y los tres hijos del magistrado de la Corte Suprema de Justicia, Hernando Baquero Borda, en 1986, la Nación aceptó su responsabilidad en los hechos ordenando el pago de aproximadamente 40 millones de pesos. Unos sicarios en moto le dispararon varias ráfagas de ametralladora. Los asesinos buscaban que, con su muerte, se le dijera no a la extradición.

Cuando el Consejo de Estado falló, el pasado 13 de octubre, a favor de Bernardo Beltrán Monroy y su esposa María de Jesús Hernández por la desaparición de su hijo Bernardo, mesero de la cafetería del Palacio de Justicia al ocurrir la toma, El Estado intentó así resarcir la pérdida moral indemnizando a los padres con un poco más de 19 millones de pesos.

Y cuando, entre otros casos, el Estado ordenó el pago de 300 gramos por la muerte de José Henar, en las instalaciones de la Penitenciaría Nacional de San Isidro, de Popayán, reconoció los daños morales ocasionados, es decir, aproximadamente tres millones de pesos.

El Estado sabe -se lo ordena además el artículo 90 de la Constitución- que debe responder por los perjuicios que cause ya sea por la acción y omisión de las autoridades públicas. Para tal efecto, ya existen criterios generales dentro de la jurisprudencia de la Sección Tercera del Consejo de Estado para asumir dicha responsabilidad: por daños materiales, padres e hijos reciben, cada uno, 1000 gramos oro, mientras que los hermanos de la víctima, 500 gramos oro. Si se trata de daños morales, se habla de mil gramos oro para los primeros, y 500 para los segundos. El precio del gramo oro es el interno que certifique el Banco de la República.

Estas cuantías, sin embargo, pueden reducirse o incrementarse. Varían, pero casi nunca suben. Por ejemplo, si se trata de un presidiario, se puede disminuirse a 400 o a 800 gramos oro. Todo depende del caso, dice la secretaria de la Sección Tercera del Consejo de Estado, Lola Benavides. Por esa razón, no es lo mismo si se le debe pagar 1000 gramos oro a cada uno de los ocho hijos de la víctima o a solo uno; si haciendo cálculos matemáticos la proyección de vida de la víctima se estimaba en 20 o 50 años más; o si es un magistrado o un campesino.

En todas las demandas presentadas por las muertes en el Palacio de Justicia, Juan Carlos Henao, procurador delegado ante el Consejo de Estado, ha conceptuado que además de los prejuicios morales y materiales se debería indemnizar con 500 y 1000 gramos oro -según el parentesco-, por lo que él denomina alteración en las condiciones de existencia. Ante la muerte de un ser querido, la vida de sus deudos se transforma. Nada sigue igual. Se trata de un cambio en la vida, de una alteración por los daños que se han hecho.

Aumentaron las demandas El Estado también sabe que debe hacer algo para frenar la ola de demandas qu los colombianos presentan en busca de indemnizaciones morales y materiales porque alguna autoridad pública provocó la pérdida del ser querido. Por esa razón, el Ministerio de Justicia adelanta un estudio sobre las causas de las condenas que debe pagar el Estado, sus responsables y el perfil de quien demanda, entre otros aspectos.

Al fin y al cabo, en 1993 la Sección Tercera del Consejo de Estado profirió 570 sentencias -incluidas las de indemnización por muerte-, mientras que en los últimos seis meses de 1994, ya van 660, de las cuales el 80 por ciento tiene que ver con repercusiones económicas. Cada consejero está a cargo de más de 100 demandas. El magistrado Carlos Betancur, 297; Juan Dios Montes, 349; Daniel Suárez, 142 y Julio César Uribe, 209.

El aumento se debe a que los colombianos han dejado de ver al Estado como un ente infalible y tan poderoso. Para el presidente de la Comisión Tercera del Consejo, Daniel Suárez Hernández, el incremento en las demandas se explica porque El Consejo amplió su campo de acción a nuevos temas y a que la ciudadanía le ha perdido el temor a demandar al Estado. La ciudadanía es consciente de que el Estado es responsable por el daño que ocasione y que las entidades públicas deben cumplir con eficiencia y en el momento requerido .

Para el consejero Carlos Betancourt, el incremento, que calcula en un 300 por ciento en los últimos tres años, se debe a la desconfianza en las fuerzas armadas del país y al clima de violencia que se vive .

En las sentencias proferidas por el Consejo durante 1993, la Policía Nacional fue la entidad con mayor número de demandas en contra, 163, que sumadas alcanzaron los 923 millones de pesos. Le siguió el Ejército Nacional, con 96 fallos en contra y 601 millones de pesos como obligación de indemnización, y luego el Ministerio de Justicia, con 15 sentencias y un monto a pagar de 86 millones de pesos.

El caso de Jorge Enrique Cortés Wilches es uno de los tantos que constantemente llegan al Consejo. Según el expediente No. 9975 del Consejo, del pasado 24 de octubre, el joven de 24 años salía de una fiesta, en Armenia, y para terminar con la celebración hizo tres disparos al aire y se subió a su carro a esperar a los amigos. En ese momento, el agente de la Policía, Angel Herrara Cardona le disparó a quemarropa, a pesar de la intervención de quienes allí se encontraban, hiriéndolo de muerte. Por tal motivo, sus padres, hermanos legítimos, hijos y compañera permanente -10 personas en total- demandaron al Estado y lograron que se les indemnizara con 60 millones de pesos.

Sin embargo, a veces los mismos demandantes deben recurrir a tutelas para que el Estado les pague, lo que ocasiona nuevas pérdidas a la Nación por los intereses de mora que debe cancelar. Según el consejero Suárez Hernández, de las demandas que reciben, el 70 u 80 por ciento se fundamentan en lesiones y muertes ocasionadas por miembros de la fuerza pública, el Ejército Nacional, la Policía Nacional, el DAS y similares . Sin embargo, para la Sección Tercera eso no es lo único sorprendente. También, que cada día es más frecuente el número de demandas por lesiones ocurridas entre los miembros de las fuerzas armadas por la falta de capacitación de los jóvenes en el manejo de armas.

Por la muerte de Nicanor Avila en Valledupar o por la de María Costanza Gómez en un accidente aéreo en el aeropuerto de Palonegro, en Girón, Santander; o por la de Orlando García Gómez o por la del menor Edil Eyder, en Yarumal, Antioquia, el Estado ha tenido que

pagar millones de pesos y de gramos de oro. Es que la vida y la salud no han tenido la suficiente atención y respeto por parte del Estado y de la gente. Se ha perdido el concepto de solidaridad y la noción del bien común , dice el consejero Suárez Hernández. Quizá 60 o 200 millones de pesos no sean suficientes para reparar un daño o, mejor, una ausencia, pero no por eso -dice el consejero- se puede decir que la vida no vale. Vale, y vale oro, pero desafortunadamente no mucho.

En otros países No en todos los países del mundo se indemniza de la misma manera, con igual sistema o con millonarias cifras. Hay tres formas diferente, el que se aplica en Estados Unidos, en Europa y en países latinoamericanos.

El sistema de responsabilidad en Estados Unidos es uno de los más desarrollados y uno de los que mejor paga a la hora de indemnizar. No existe la noción de limitación numérica y, por eso, se presentan casos como el de una dama a quien le mancillaron su nombre y recibió como pago al daño moral un millón de dólares.

Un jurado -relativamente influenciable- es quien decide el monto de la indemnización. En este país todo precedente es determinante a la hora de definir un monto. La responsabilidad no es del gobierno federal, sino del estatal.

En Europa, por el contrario, los montos son bajos. No existe, como en Colombia, millonarias indemnizaciones, que son poca cosa en comparación con las de Estados Unidos. Lo que funciona es un tipo de indemnización nominal o simbólica.

En Colombia y algunos países suramericanos, sí se define un tope numérico para indemnizar. Por eso, se paga una indemnización de 1000 gramos oro a padres, hijos y esposa y 500 gramos oro a hermanos.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA OBTENER INFORMACIÓN QUE SERVIRÁ DE INSUMO EN LA ELABORACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO (AIR)

PINTURAS (PINTURAS AL AGUA TIPO EMULSIÓN - NTC 1335 Y ESMALTES SINTÉTICOS - NTC 1283).

4. PINTURAS A BASE DE AGUA Y ESMALTES SINTETICOS

4.0 INTRODUCCIÓN

La pintura es un producto fluido que, aplicado sobre una superficie en capas relativamente delgadas, se transforma al cabo del tiempo en una película sólida que se adhiere a dicha superficie, de tal forma que recubre, protege y decora el elemento sobre el que se ha aplicado.

Existen diferentes tipos de pinturas, tales como barnices, esmaltes, lacas, colorantes, entonadores y selladores entre otros; cada uno con unas propiedades físicas y químicas que deben tenerse en cuenta a la hora de elegir el producto adecuado, ya sea por el tipo de superficie a aplicar, el carácter estético o las inclemencias a la que va a estar sometido.

4.0.1 COMPONENTES DE LAS PINTURAS

Todas las pinturas se componen a su vez de una serie de subproductos:

- Pigmentos: Son materiales en forma de polvo que al aportarse en el producto, le aportan color y opacidad

- Aglutinantes: Son los líquidos o sólidos encargados de retener los pigmentos una vez se ha formado la película

- Disolventes: Son sustancias encargadas de la disolución del aglutinante en caso de que este sea sólido; y fluidificarlo en caso de un aglutinante líquido

- Plastificante: El efecto del plastificante es hacer que el material al que se agrega sea más maleable, adquiera una mayor plasticidad y por tanto sea más sencillo su tratamiento industrial. Su concentración final suele ser muy baja.

- Cargas: Son compuestos minerales de color blanco o neutro, que se emplean por las propiedades físicas particulares de cada uno, para conseguir determinados efectos, tales como mejora de la dureza, matizado, aumento del contenido de solidos sin encarecer excesivamente, disminución de la tendencia de las pinturas a sedimentar, aumento de la opacidad, etc. Las cargas más importantes son el carbonato de calcio, el talco y el sulfato de calcio, el sulfato de bario, la mica, el sílice, y el caolín.

4.0.2 FABRICACIÓN DE LAS PINTURAS

4.0.2.1 PROCESO DE FABRICACIÓN

En un principio, la pintura se preparaba con sencillas herramientas. Más tarde, se mecanizaron estos procedimientos sencillos manuales con amasadoras, mezcladoras, molinos de muelas, etc. Después, aparecieron los molinos de cilindros construidos de diversos materiales, como granito y, posteriormente, acero.

La aparición de los agitadores de alta velocidad marca el punto a partir del cual se empiezan a conseguirlas capacidades de producción que existen en la actualidad.
El proceso de fabricación de una pintura se puede dividir en las siguientes fases:

- **MEZCLA:** consiste en poner en contacto los elementos de la pintura, vehículo, pigmentos y cargas, consiguiendo un buen humectado o mojado de todos ellos. Debido a los modernos agitadores, el proceso de mezcla y dispersión se consigue en poco tiempo.

- **DISPERSION:** una vez conseguida una mezcla homogénea de los componentes de la pintura, se procede a una fuerte agitación para poder separar los aglomerados de los pigmentos y cargas, consiguiéndose una pasta llamada pasta de molienda.

- **MOLIENDA:** en este proceso se consigue una mayor finura de la pasta de molienda por medio de los llamados molinos de bolas o tricilíndricos. Actualmente, dado su rendimiento, este proceso se suele hacer con los molinos de micro elementos en continuo, recipientes cerrados a presión conteniendo una gran cantidad de micro esferas de cerámica o vidrio y agitados a gran velocidad. Estos modernos molinos permiten controlar tanto la finura, como la temperatura de la pasta de molienda.

- **AJUSTES:** se completa en esta fase tanto el resto de vehículo como el ajuste de viscosidad y colorido, agregando los disolventes, concentrado de colorantes y restos de aditivos, que van a darle a la pintura las características finales deseadas.

- **FILTRADO Y ENVASADO:** estas dos últimas operaciones se suelen hacer en continuo, resultando el filtrado más o menos intenso según el tipo de pintura que se trate. El envasado tiene una gran importancia, ya que un buen envase, un buen cierre y una perfecta identificación, dan el resultado de una pintura en correctas condiciones.

4.0.3 CUALIDADES DE LAS PINTURAS

Las cualidades que debe tener una pintura son:

- Buena resistencia a la intemperie y a la corrosión.

- Buena adherencia al objeto.

- Ser neutro respecto al soporte.

- Estabilidad de color.

- Decorativa.

- Dócil

4.0.4 FUNCIONES DE LAS PINTURAS

4.0.4.1 PROTECCIÓN

Una de las principales funciones de la pintura es proteger al substrato o material sobre la cual se ha aplicado, dado a que una vez seca y endurecida, la pintura forma una capa aislante entre el material y el exterior evitando la acción de agentes externos como la humedad, ambientes salinos, radiación ultravioleta, productos químicos, etc… que pueden inducir y provocar al material fenómenos como la oxidación, la corrosión o degradación.

En función del tipo de protección que deseemos obtener se utilizará un tipo de pintura u otra, las pinturas anticorrosivas llevan incorporados aditivos inhibidores de la corrosión, las pinturas

que protegen frente la luz solar llevan incorporadas unos aditivos absorbedores de la luz ultravioleta, etc.

4.0.4.2 DECORACIÓN

Otra de las funciones principales de la pintura es decorar y embellecer la superficie, gracias a los pigmentos y aditivos que incorporan las pinturas, hoy en día es posible conseguir un amplio abanico de colores así como efectos decorativos (efecto camaleón, efecto mercurio, etc…) los cuales realzan y hacen más atractivos las superficies.

Además de estas dos funciones principales, la pintura se puede diseñar para tener unas funciones específicas, por ejemplo pinturas antiadherentes que facilite la limpieza de las superficies, pinturas antibacterianas que eviten el desarrollo de bacterias, pinturas antideflagantes que extingan y eviten la acción del fuego, pinturas antisonoras que absorban los ruidos, pinturas repelentes de suciedad, pinturas luminiscentes para señalización nocturna, pinturas anti-incrustaciones para barcos, etc.

Las pinturas, al igual que los plásticos, se basan en la química y la ciencia de los polímeros, de tal forma que se obtienen todas la ventajas que se pueden conseguir con este tipo de materiales, todas las características de la pintura, su proceso de curado, manipulación, así como sus propiedades mecánicas y químicas vendrán determinadas en gran parte por el polímero base que se utilice en su formulación, sin menospreciar las propiedades que aportan las cargas y aditivos que se introducen durante el diseño y formulación de las pinturas.

4.0.5 TIPOS DE PINTURAS

Actualmente existe un amplio abanico de pinturas disponibles en el mercado, el conocimiento de las bases, características y propiedades de cada familia de pinturas, ayudara tomar la decisión óptima en la selección de pinturas en función de los requerimientos técnico-económico que requiera el trabajo a realizar.
Entre las diversas formas de agrupar las familias de pinturas existentes hoy en día, podemos citar las siguientes clasificaciones:

4.0.5.1 POR EL NIVEL DE CAPA ESPECÍFICA DE LA PROPIA PINTURA

- Pinturas de imprimación

- Pinturas selladoras

- Pinturas de acabado

Las imprimaciones son las primeras capas de pintura que se aplica sobre la pieza, las imprimaciones están diseñadas y formuladas para proteger la pieza contra la oxidación y la corrosión así como para ser la base de un buen anclaje para las posteriores capas de pintura.

Los selladores son las capas de pintura que se ubican entre las imprimaciones y las pinturas de acabado, generalmente se utilizan cuando se ha aplicado masilla a la pieza, con objeto de sellar y asilar la masilla de la capa de acabado así como mejorar la adherencia y compatibilidad con las siguientes capas de pintura.

Las pinturas de acabado hacen referencia a todo el conjunto de pinturas que se utilizan para dar color a la pieza, son pinturas que han de ser resistentes a la abrasión, la luz ultravioleta, agentes químicos, la humedad, etc... dado a que son las pinturas que se encuentran en contacto directo con el exterior.

4.0.5.2 POR EL SECTOR AL CUAL SE DESTINA SU APLICACIÓN QUE LA UTILIZA:

- Pintura para el sector automovilístico

- Pintura para la industria general

- Pintura para la edificación y construcción

- Pintura decorativa (hogar)

Las pinturas están diseñadas en función del sector al cual van a ir destinados, por ejemplo las imprimaciones utilizadas en el sector automovilístico son totalmente diferentes a las imprimaciones utilizadas en la fabricación de barcos transatlánticos, debido a los diferentes requerimientos funcionales (la pintura de los barcos ha de ser muy resistentes a ambientes extremadamente húmedos y salinos) así como los diferentes materiales sobre los que se aplica la pintura (los coches utilizan mucho aluminio así como plásticos de distinta composiciones, mientras que los barcos utilizan principalmente acero).

4.0.5.3 POR EL NÚMERO DE CAPAS APLICADAS EN EL SISTEMA DE PINTURA:

1) Pintura directa

2) Monocapa

3) Bicapa

4) Tricapa

Las pinturas denominadas directas corresponden al conjunto de pinturas que se aplican directamente sobre el material o substrato, dichas pinturas ofrecen cierta resistencia tanto a la oxidación así como a la radiación ultravioleta y otros agentes externos, aportando directamente el color, brillo y estética final.

Las pinturas monocapas se denominan al sistema clásico de aplicación de 2 capas de pintura compuesto de imprimación más esmalte, la capa de imprimación protege el material frente a la oxidación y la corrosión así como favorece la adherencia de la siguiente capa de pintura, la última capa llamada comúnmente esmalte o brillo directo es la que aporta el color, el brillo y la resistencia a la luz y agentes ambientales.

La pinturas bicapas corresponden al sistema de pintura compuesto por 3 capas, imprimación más base color y laca, en este caso el acabado final se consigue por medio de 2 capas diferentes, una primera capa que aporta el color así como efectos metalizados, y una última capa de barniz o laca transparente que aporta el brillo y la protección de la pintura frente agentes externos.

Por último nos encontramos con las pinturas tricapas, en las que el sistema de aplicación de pinturas está compuesto por 4 capas, la primera capa de imprimación y las 3 últimas capas corresponden al acabado, mediante estas tres últimas capas se consigue los efectos perlados o efectos camaleónicos (cambio de color en función de la incidencia de la luz y el ángulo en el cual lo veamos), este tipo de pinturas son utilizadas principalmente en el sector automovilístico dedicado al tunning.

4.0.5.4 POR EL GRADO DE EMANACIÓN DE COMPUESTOS VOLÁTILES:

- Pintura al polvo

- Pintura al agua

- Pintura de alto contenido en sólidos

- Pintura al disolvente

Por motivos ecológicos y referentes a la seguridad laboral, se han desarrollado nuevas gamas de pintura que tienen por objeto reducir la cantidad de solventes que se emiten y se utilizan durante la mezcla, aplicación y curado, dado que produce una fuente de emanación de compuestos orgánicos volátiles (COV´s) perjudiciales tanto para el ser humano como para el medioambiente.

Las pinturas al polvo son las más ecológicas puesto que no necesitan ni contiene ninguna concentración de solventes, las pinturas al agua contienen una ínfima concentración de solvente la cual resulta despreciable, les sigue las pinturas de alto sólidos las cuales necesitan menos cantidad de diluyente que las pinturas al disolvente.

4.0.5.5 POR EL NÚMERO DE COMPONENTES O RECIPIENTES NECESARIOS PARA QUE SEQUE O CURE LA PINTURA:

- Pintura de 1 componente

- Pintura de 2 componentes

Las pinturas de 1 componente son aquellas pinturas que no necesitan ser mezcladas con ningún endurecedor con objeto de que se produzca el secado, este tipo de pinturas secan por la acción de la humedad, luz ultravioleta, altas temperaturas, etc.

Las pinturas de 2 componentes son aquellas que necesitan añadir un endurecedor durante el proceso de mezcla, con la finalidad de conseguir y acelerar el secado y curado de la pintura.

4.0.5.6 POR LA RESINA BASE QUE ESTÁ COMPUESTA LA PINTURA:

- Pinturas Epoxi

- Pinturas Poliuretano

- Pinturas Acrílicas

- Pinturas Alquidicas

- Pinturas de Poliéster

- Pinturas vinílicas

- Pinturas de caucho

- Pinturas de silicatos

- Pinturas de siliconas

- Etc…

Debido a la química de la resina base o polímero base, cada tipo de pintura ofrece unas características y cualidades propias las cuales pueden mejorarse mediante la adición de las cargas y aditivos, por ejemplo las pintura en base silicona son pinturas que repelen el agua así como facilitan la limpieza de grafitis, las pinturas en base silicatos son altamente resistentes a la temperatura por ello son resinas utilizadas en las pinturas anticalóricas.

4.0.6 VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LAS PINTURAS

Uno de los métodos más utilizados y extendidos en la protección contra la corrosión es la aplicación de recubrimientos orgánicos o comúnmente conocido como la aplicación de pinturas, debido principalmente al bajo coste de aplicación comparado con otros sistemas o metodologías de protección anticorrosiva.

4.0.6.1 VENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LA PINTURA

- El proceso de aplicación de pinturas es relativamente más económico comparado con otros sistemas de protección anticorrosiva, ¿Qué sería más barato fabricar un coche de oro o pintarlo para evitar que se oxide y corroa?.Tanto el coste del material aplicado (pintura) así como coste humano de aplicación por metro cuadro de superficie resulta económico.

- Existe un amplio catálogo de pinturas en el mercado, pudiendo seleccionar en una amplia gama de colores, brillos, efectos… añadiendo una funcionalidad estética no comparable con otros métodos alternativos.

- Las pinturas convencionales son recubrimientos orgánicos por ello actúan como aislantes eléctricos, también se puede encontrar en el mercado pinturas conductoras en el caso que se necesite.

- Las pinturas ejercen una acción anticorrosiva (efecto barrera) al aislar la superficie pintada del medio exterior al cual se expone, existen pinturas con agentes anticorrosivos que aumentan la resistencia corrosiva en cuestiones de años.

- A parte de la acción anticorrosiva, las pinturas pueden incorporar otras funcionalidades específicas como propiedades luminiscentes, antibacterianas, y antiadherentes.

4.0.6.2 VENTAJAS DE LA APLICACIÓN DE LA PINTURA

- En aplicaciones manuales donde se requiera un acabado alto de calidad es necesario disponer de pintores formados, cualificados y con experiencia ¿Sabías que los pintores de coches de alta gama acceden a pintar tras un entrenamiento exhaustivo de 3 años?

- Al tratarse de un producto químico han de tomarse las medidas necesarias para proteger al aplicador así como al ambiente de los posibles compuestos nocivos y peligrosos que componga la pintura.

- El proceso de mezclado de los diferentes productos que conforma la pintura (resina, catalizadores, endurecedores, diluyentes…) ha de realizarse bajo los parámetros recomendados por el fabricante de pintura, es necesario un control ambiental (temperatura, humedad…) durante la aplicación y curado de las pinturas, así como un mantenimiento correcto de los equipos utilizados (pistolas, bombas de aplicación…) con objeto de evitar posibles defectos.

- Existe un amplio catálogo de defectos que pueden producirse en la pintura, en función del tipo de defecto el reproceso puede resultar de ejecución rápida o en su defecto puede ser un reproceso largo y costoso.

- Es un proceso que requiere respetar los tiempos de espera establecidos como tiempo de evaporación, tiempo de secado al tacto, tiempo de manipulación…

- Al igual que todos los procesos o metodologías la pintura presenta una serie de ventajas y de inconvenientes, el conocimiento de estos mismos no permitirá seleccionar el proceso o método idóneo a la hora de realizar un trabajo.

4.0.7 CARACTERISTICAS DE LA PELICULA SECA (ACABADO FINAL)

Las características de la película seca de una pintura deben corresponder a las que el fabricante indica en su oferta, por lo que vamos a resumir las más sobresalientes.

- **IMPERMEABILIDAD:** corresponde al ensayo, normalmente llamado “permeabilidad al agua de lluvia”.

- **RESISTENCIA AL AGUA:** consiste en el ensayo de una probeta pintada en inmersión un determinado tiempo en un recipiente de agua, comprobando su resistencia.

- **RESISTENCIA AL FROTE HUMEDO:** consiste en medir con aparatos de ensayo la resistencia, midiéndose por una cantidad de pasadas en una probeta pintada.

- **RESISTENCIA A LOS ALCALIS Y ACIDOS**: ensayos que indican la resistencia de un recubrimiento en presencia de un ácido o álcalis a unas determinadas temperaturas.

- **DUREZA:** ensayo que nos indica la resistencia al rayado efectuado con durómetro.

- **BRILLO:** medida del brillo con diferentes ángulos por aparatos específicos para su medida.

- **BLANCURA:** consiste en medir con un reflectómetro los ensayos comparándolos con un patrón. Se refleja en tanto por ciento (%).

- **LAVABILIDAD:** test que comprueba la resistencia a la lavabilidad y abrasión de la película seca; normalmente se representa por la capacidad de resistencia en pasadas dobles.

- **CUBRICION:** determinación de la opacidad y poder de cubrición de una pintura por medio de contraste o *criptómetros*. Esta medida se compara con un patrón y se refleja el % con respecto a él. Dichos ensayos también se denominan ***relación de contraste***.

- **ADHERENCIA:** ensayo que comprueba la capacidad de adherencia de una pintura sobre un soporte controlado.

- **FLEXIBILIDAD:** ensayo que comprueba en una pintura desarrollada en probeta, normalmente metálica, su flexibilidad doblándola sobre un mandril.

- Existen, naturalmente, una cantidad mayor de ensayos sobre las películas de pinturas y revestimientos, siendo los mencionados anteriormente los más usuales, aunque también son importantes los que se controlan con las cámaras de niebla salina, humedad, climáticas, oxidación, etc.

4.0.8 PINTURAS AL AGUA TIPO EMULSIÓN NTC 1335

Esta norma tiene por objeto establecer los requerimientos que deben cumplir las pinturas al agua tipo emulsión, empleadas para recubrir superficies tales como mampostería, pañete, estuco y materiales de fibrocemento, con fines de protección y decorativos. También se establecen los requisitos aplicables a las bases usadas en los sistemas de coloración en los puntos de venta.

4.0.8.1 DEFINICIÓN

Material de recubrimiento en el que el aglomerante orgánico es una dispersión acuosa. Dispersión de pigmentos en un vehículo que es diluible con agua y seca por evaporación.

4.0.8.2 CLASIFICACIÓN

De acuerdo con el brillo las pinturas al agua tipo emulsión y las bases se clasifican según lo establecido en la Tabla 1.

Tabla 1. Clasificación según el nivel de brillo

Brillo especular a 60°	Brillo
Alto brillo	> 80, véase la Nota 1
Brillante	> 60 - 80
Semibrillante	> 35 - 60
Semimate	> 10 - 35
Mate	≤ 10, véase la Nota 1

NOTA 1 La medición del brillo especular de películas de pintura se puede realizar usando la geometría del reflectómetro de 20°, u 85°:

a) El medidor de 60º es aplicable a todas las pinturas, pero cuando las pinturas tengan un brillo muy alto o cerca al mate, los medidores a 20º ó a 85º son más adecuados.
b) El medidor de 20º, debe emplearse para obtener mejores diferenciaciones en las pinturas de alto brillo, cuando se tiene un brillo a 60º mayor de 70 unidades. Esto no significa que el medidor a 60º no puede ser empleado con pinturas que tengan a 60º un brillo mayor de 70 unidades.
c) El medidor de 85º debe emplearse para obtener mejores diferenciaciones en las pinturas de bajo brillo, cuando se tiene un brillo a 60º menor de 10 unidades. Esto no significa que el medidor a 60º no puede ser empleado con pinturas que a 60º tengan un brillo menor de 30 unidades. [NTC 592 el numeral 1.2.]

4.0.8.3 REQUISITOS ESPECÍFICOS

Las pinturas de agua tipo emulsión y las bases deben cumplir con los requisitos indicados en la Tabla 2.

Tabla 2. Especificaciones para pinturas al agua tipo emulsión y bases

Requisitos	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Propiedades del producto antes de la aplicación			
Viscosidad a 25 °C, en unidades Krebs	Acuerdo entre las partes	Acuerdo entre las partes	Acuerdo entre las partes
Contenido de sólidos de pinturas al agua tipo emulsión, fracción en volumen, en %, mín.	35	32	30
Contenido de sólidos en bases sin colorear fracción en volumen, en %, mín.	32	30	28
Finura de dispersión, en unidades Hegman, mín.	4	3	3
Poder cubriente, relación de contraste, % mín. (Véase la Nota 2)	96	95	95
Tiempo de secamiento para repintar, en horas, máx.	4	4	4
Resistencia a la abrasión húmeda con cuña y medio abrasivo estándar, en ciclos, mín.	400	50	NA
Lavabilidad, en % mín.	80	50	NA

Requisitos	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3
Resistencia al agua	No debe presentar cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible a simple vista a las 4 h de exposición	No debe presentar cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible a simple vista a las 4 h de exposición	NA
Resistencia al álcali	No debe presentar cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible a simple vista a las 4 h de exposición	No debe presentar cambios notorios de color, arrugamiento, ampollamiento o cualquier otro defecto visible a simple vista a las 4 h de exposición	NA
Entizamiento	No debe presentar	No debe presentar	No debe presentar
Resistencia al cuarteamiento a alto espesor (*Mudcracking* a 50 mils)	No debe presentar	NA	NA
NA: No es aplicable NOTA 2 No se aplica a las bases profundas (*Deep*), a las bases acentuadas (*Accent* o *Clear*) ni a las bases sin colorantes.			

NOTA: Para mayor información sobre pinturas al agua tipo emulsión consultar la NTC 1335.

4.0.9 ESMALTES SINTÉTICOS DE SECAMIENTO AL AIRE NTC 1283

Esta norma establece los requisitos que deben cumplir los esmaltes sintéticos de secamiento al aire empleados para recubrir superficies interiores y exteriores con fines de protección, decoración o funcionales.

4.0.9.1 DEFINICIÓN

Dispersión homogénea de uno o más pigmentos en un vehículo constituido por una resina alquídica, secantes, disolventes y aditivos, la cual seca por evaporación y oxidación.

4.0.9.2 CLASIFICACIÓN

Los esmaltes sintéticos de secamiento al aire se clasifican así:

- Tipo 1: Para uso interior y/o exterior.

- Tipo 2: Para uso únicamente de exteriores.

4.0.9.3 REQUISITOS ESPECÍFICOS

Los esmaltes sintéticos de secamiento al aire, deben cumplir con los requisitos especificados en la Tabla 3.

Tabla 3. Requisitos para los esmaltes sintéticos de secamiento al aire

Requisitos	Tipo 1	Tipo 2
Viscosidad a 25 °C, unidades krebs. Máx.	90	90
Finura de dispersión, unidades Hegman, Mín.		
- Brillante y alto brillo	6,5	6,5
- Semibrillante	5	5
- Mate y semimate	3	3
Contenido de sólidos por volumen, % (v/v), mín.	35 %	32 %
Tiempo de secamiento, en h, espesor de película seca: 25 µm ± 2 µm		
- Al manejo, máx.	8	6
- Para repintar, mín	12	12
Brillo especular a 60°		
- Alto brillo	≥ 85	≥ 85
- Brillante	≥ 70	≥ 70
- Semibrillante	30 – 70	30 – 70
- Semimate	10 – 30	10 – 30
- Mate	<10	<10
Adherencia, en % mín.	90 %	80 %
Flexibilidad, en mm	3,17	6,35
Poder de cubrimiento[1] , en %, min	95	94
Propiedades de aplicación	No debe chorrearse, ni escurrirse, ni formar estrías.	
Aspecto de la película seca	La película debe ser lisa uniforme, libre de grumos y no presentar marcas objetables de brocha.	
Resistencia al agua	No debe presentar ampollamiento, arrugamiento	
Resistencia a la intemperie	No debe presentar cuarteamiento, agrietamiento, ampollamiento, pérdida de adherencia, no más de un ligero entizado (aspecto yesoso) ni cambios acentuados de color luego de 24 meses de exposición en ambiente tipo 1 ó tipo 2, según la NTC 3825-2. Si se desea, se puede evaluar por método acelerado con la ASTM G115 durante 336 h de exposición cuando se emplee el equipo de simulación de ambiente (weather-o-meter) en ciclos de humedad y UV.	No se aplica

NOTA: Para mayor información sobre pinturas al agua tipo emulsión consultar la NTC 1283.

Fuentes consultadas:

http://es.wikipedia.org/wiki/Pintura_(material)
http://pintuquimica.blogspot.com/2011/09/composicion-quimica-de-las-pinturas.html
http://www.euroquimica.com/Fichas/InfoInteres/i_s_composicion_pinturas.pdf
http://www.las-pinturas.com/tipos-de-pintura.html
http://www.estrellaylugar.com/doc/es-manual-de-pinturas.pdf

[1] No se aplica a pinturas elaboradas por sistemas de coloración, ni a colores profundos ni acentuados ni pinturas de efecto tales como las metalizadas, policromadas entre otras.

4.1 EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS.

Para desarrollar el estudio de investigación sobre accidentalidad, intoxicación, muerte o inducción al error producida por pinturas, de acuerdo con lo planteado por la Dirección de Regulación, se adelantó una búsqueda de información desde el año 2009 en Colombia.

La obtención de la información se hizo mediante el diseño y aplicación de un formulario tipo encuesta, que fue remitido a las fuentes identificadas para su conocimiento y diligenciamiento respectivo. Cabe destacar que antes de remitir el formulario encuesta se adelantó igualmente un análisis de las entidades sugeridas por la Dirección de Regulación como posibles fuentes de información.

4.1.1 FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

Las siguientes fueron las fuentes de información consultadas:

Fuente de información	**Datos de contacto**
ALFAGRES	**Departamento:** **Nombre**: Oscar Camacho **Teléfono:** 7198861 **Correo electrónico:** **Dirección:** Autop. Sur Km 17 Soacha
CONFEDERACION COLOMBIANA DE CONSUMIDORES	**Departamento:** **Nombre**: Fernando Quintero **Teléfono:** 2840391 **Correo electrónico:** **Dirección: Transv. 6 # 27-10**
INVESA	**Departamento:** Calidad **Nombre**: Adriana Marcela López R. **Teléfono:** 2890811 **Correo electrónico:** adlopez@invesa.com **Dirección:** Km 24 Autop. Norte, Vereda la palma, Girardota.
PINTUCO	**Departamento:** Calidad **Nombre**: Maria Elena Agudelo **Teléfono:** 569 81 00 **Correo electrónico:** maria.agudelo@pintuco.com **Dirección: Km 1 Vía Belén Rionegro**
PINTURAS BLER	**Departamento:** **Nombre**: Darly Miranda **Teléfono:** 692 26 26 **Correo electrónico:** gerenciatecnica@pinturasbler.com **Dirección:** Km 1.8 Vía Bogotá - Siberia
PINTURAS SUPER LTDA	**Departamento:** Proyectos Especiales **Nombre**: German Espinosa **Teléfono:** 827 02 04 **Correo electrónico:** germanespinosa@pinturassuper.com **Dirección:** Carretera de occidente Km 13

Las siguientes son los organismos privados consultados:

4.1.1.1 ALFAGRES

Empresa dedicada a la producción, exportación de productos para el hogar y el secto industrial tales como pisos, cerámicas y pinturas. Cuenta co negocios en el exterior en U.S.A, en Centroamérica y en Suramérica. Dentro de sus productos de pinturas se encuentran pinturas a base de agua con aplicación en techos, paredes, muros, e.t.c. Ofrece una gama de 1750 colores para las pinturas.

4.1.1.1 CONFEDERACION COLOMBIANA DE CONSUMIDORES

La fundación de la C.C.C. se realizó en 1970. Federación de Federaciones ya que está integrada por organizaciones sindicales, de pensionados, padres de familia, amas de casa, profesionales cívicas y comunitarias y es la organización más representativa de los consumidores colombianos.

La Confederación Colombiana de Consumidores es una Entidad sin ánimo de lucro, cuya finalidad es la de agrupar a los consumidores para la defensa de sus intereses como tales, para luchar contra el incremento del costo de vida y para fomentar la productividad en general.

Apoyar la creación y el fortalecimiento de sus asociaciones y ligas, garantizar el respeto de los derechos de los consumidores a la representación, a la protección, a la educación, a informar y ser informados, en cumplimiento de la directriz aprobada por la ONU y suscrita por Colombia (Resolución 39/248 de la Asamblea General del 9 de abril de 1985), a la indemnización, a la libre elección de bienes y servicios y a ser oídos por los poderes públicos. Para ello, se harán los esfuerzos necesarios para preservar los espacios consagrados en la Constitución y la Ley en defensa de los consumidores y usuarios de bienes y servicios.

4.1.1.3 PINTUCO

Empresa que hace parte del grupo de Inversiones Mundial, integrado por importantes industrias del sector químico, productoras de envases, tintas y grandes cadenas de distribución, con presencia en varios países de Sur y Centro América. PINTUCO ha logrado una permanente actualización en el campo de las pinturas líquidas y en polvo que permite satisfacer las necesidades de los distintos mercados que atiende. PINTUCO no maneja información estadística sobre accidentes de transporte de de vehículos.

4.1.1.4 COLORQUIMICA

Empresa que fue fundada en los años 70's dentro de los mercados que atiende llega a 18 sectores industriales posee seis laboratorios dedicados a la investigación y desarrollo de nuevos productos. Dentro de los productos de pinturas se encuentran:

- Resinas acrílicas y vinílicas base agua ULTRACRYL®
- Resinas alquídicas ULTRACRYL® ALK
- Dispersiones de pigmentos base agua ULTRAPRINT®
- Dispersiones de pigmentos base solvente ULTRAPRINT® ALK
- Dispersiones de pigmentos universales ULTRAPRINT® U
- Aditivos químicos funcionales LANCRYL®, los cuales se desempeñan como dispersantes, antiespumantes, espesantes y polímeros opacificantes, entre otros.

4.1.1.5 INVESA

Empresa que atiende tres grandes nichos de mercado los cuales son:

- División Industria
- División Agro
- División Pinturas

La división pinturas está representada por la marca Sapolin, dentro de esta marca se distribuyen un gran número de pinturas que cubren diversas aplicaciones.

4.1.1.6 PINTURAS BLER DE COLOMBIA

Empresa dedicada a la fabricación y comercialización de pinturas bajo la marca BLER, cuenta con diferentes líneas de productos tales como:

- Vinilos

- Esmaltes
- Ecológica
- Industrial
- Anticorrosivo

4.1.1.7 PINTURAS SUPER LTDA

Empresa dedicada a la fabricación y comercialización a nivel nacional de pinturas, cuentas con diferentes líneas de productos tales como:

- Línea Automotriz
- Línea Madera
- Línea Arquitectura
- Solventes y Materias Primas

4.1.2 FORMULARIOS COMPLETADOS POR FUENTE DE INFORMACIÓN

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

4.1.2.1 ACOPLÁSTICOS

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

SOLICITUD DE REGLAMENTO TÉCNICO PARA ETIQUETADO Y ROTULADO DE PINTURAS

Antecedentes y marco conceptual

Es de suma importancia que las empresas ofrezcan bienes y soluciones que cumplan con estándares de calidad en producto y proceso, no induzcan al error al consumidor a través de publicidad engañosa o etiquetado impreciso de productos, sean amigables con el medio ambiente, y no afecten la salud de los consumidores o la de los operarios de planta de las empresas que los fabrican.

En el caso particular de las pinturas, se ha evidenciado, en los últimos años, un aumento en la oferta de productos que no satisfacen estándares de calidad mínimos y que engañan a los consumidores anunciando, en sus etiquetas o publicidad, características, normas o sellos de calidad que no corresponden a la realidad. En estos casos, el producto –de más baja calidad a pesar de las cualidades anunciadas en la etiqueta- es ofrecido a un precio más bajo, lo cual atrae al consumidor, yendo en detrimento de competidores que sí cumplen con las propiedades anunciadas. Esta situación afecta a los consumidores y propicia una situación de competencia desleal en contra de empresas que realizan grandes inversiones y llevan a cabo protocolos rigurosos para cumplir con estándares de calidad.

Para proteger al consumidor y a las empresas formales de este tipo de prácticas, resulta urgente fortalecer los esquemas de vigilancia y control. Para ello, se requiere mayor conciencia sobre la problemática y un respaldo legal que dé a las autoridades de control más instrumentos de respaldo para ejercer su función. Resulta, por tanto, de la mayor pertinencia avanzar en la elaboración y expedición del reglamento técnico para el etiquetado y rotulado de todo tipo de pinturas, en paralelo con un fortalecimiento de los esquemas de vigilancia y control frente a la informalidad y las prácticas de competencia desleal presentes en la comercialización de pinturas, tanto en la industria local como de productos importados. Esto, soportado con campañas de difusión masiva de educación y orientación al consumidor.

Con el objetivo de evitar la inducción al error por parte de los consumidores en la compra de pinturas, es necesario definir unas pautas y condiciones para el etiquetado y rotulado de los productos, e incluir estos requisitos en un reglamento técnico. Algunas de las características principales de las pinturas –que en muchas ocasiones son tergiversadas en las etiquetas de los productos- son la densidad o nivel de cubrimiento, la lavabilidad, el rendimiento –medido según el contenido de sólidos por volumen- y la resistencia a la abrasión. Para esta última característica, generalmente se utiliza, para su descripción, las clasificaciones tipo 1, tipo 2, y tipo 3. Si bien este

es un término apropiado de clasificación, es necesario redefinirlo, y verificar y asegurar su alcance y cumplimiento.

Adicional a la necesidad de establecer y asegurar el cumplimiento de las características del producto incluidas en las etiquetas, es crítico que, en caso de que se anuncie el cumplimiento de normas técnicas o sellos ambientales o de otra naturaleza en productos nacionales o importados, verificar y asegurar, mediante visitas y pruebas de laboratorio, que esto efectivamente se cumpla. El muestreo para este tipo de controles debe incluir a todas las empresas informales y debe contar, además, con sistemas y protocolos de perfilamiento de riesgo que, para empresas formales que consistentemente cumplan con lo anunciado, se reduzca su vigilancia.

En la actualidad, existen normas técnicas del ICONTEC que fijan estándares de calidad para pinturas. Entre estas, sobresalen las siguientes: NTC 5812 "Pinturas y barnices. Términos y definiciones", NTC 1283 "Pinturas. Esmaltes sintéticos de secamiento al aire", NTC 1401 "Pinturas y productos afines. Barnices alquídicos de secamiento al aire", y NTC 1335 "Pinturas al agua tipo emulsión", y NTC 5616 "Rotulado o etiquetado general de pinturas, tintas y sus materias primas". Estas normas –cuyo cumplimiento es voluntario- son referentes para definir los parámetros técnicos de las características del reglamento técnico que se debe incluir en las etiquetas de los productos.

La industria de pinturas en Colombia viene enfrentando, en los últimos años, una fuerte presión por el ingreso de nuevas empresas que, ante la carencia de condiciones obligatorias para su operación, conducen a la informalidad del mercado de pinturas. El número de empresas en este mercado aumentó, en los últimos diez años, de cerca de 130 a más de 400. Muchas de estas empresas cumplen estándares de calidad, pero muchas otras no y, además de ofrecer productos de baja calidad, con impacto sobre el medio ambiente y la salud de los consumidores, inducen al error al consumidor en sus etiquetas o estrategias publicitarias.

El objetivo del reglamento técnico para el etiquetado y rotulado de pinturas es, por tanto, evitar este tipo de prácticas de competencia desleal, y, en especial, consolidar en el país una industria de pinturas competitiva, transparente e innovadora, que dé seguridad a las decisiones del consumidor.

4.1.2.2 ALFAGRES S.A.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o período de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
Oct 2012	El cliente manifestó que en el momento de aplicar la pintura en un lugar cerrado sintió irritación en los ojos. La causa de este evento fue el exceso de odorante en la pintura.	Servicio al cliente	Bogotá
-	Desinformación o mala asesoría del vendedor de acuerdo a las necesidades del cliente. Por ejemplo uso en paredes de pintura Tipo 3 recomendada para techos. La posible causa es la capacitación del vendedor.	Mercado, servicio al cliente.	Colombia
-	Publicidad engañosa: Utilizar el nombre de la NTC 1335 como argumento comercial de venta para atraer clientes, sin que el producto cumpla las especificaciones que exige la norma. Por ejemplo	Publicidad y ensayos de laboratorio.	Colombia

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o período de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	cuñetes que anuncian cumplir NTC 1335 para tipo 1 y no cumplen los parámetros de desempeño (Resistencia a la abrasión, lavabilidad, etc). Posible causa es competencia desleal, ofrecer pintura de bajo desempeño aprovechando el buen nombre de la norma.		

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Alfagres S.A_____ Dirección:Autopista Sur Km 17. Soacha____ Teléfono: 7198861_____

Nombre:+Oscar Camacho_____ Cargo:_____ E-mail:_____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.1.2.3 CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Hasta la fecha, la C.C.C No ha recibido ninguna queja donde se nos informe sobre algún tipo de accidente producido por el uso de este tipo de substancias.
En este tipo de asuntos, la Confederación le pide a los proveedores cuando hay lugar para hacerlo, que brinden a los consumidores toda la información sobre el uso y aplicación de sus productos y que esta información sea clara, veraz, suficiente, oportuna, entendible, e idonea.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Confederación C.C. Dirección: Trav. 6 # 27-10 Teléfono: 2821034

Nombre: Teresa Ruiz Cargo: Asesor E-mail:

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.1.2.4 COLORQUIMICA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o período de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

De: Beatriz Palacio <bpalacio@colorquimica.com.co> Enviado el: Jueves 26/09/2013 09:55 a.m.
Para: Sarmiento Sonia Carolina
CC: Cruz Carlos
Asunto: Estudio de Impacto Regulatorio (AIR), para posible reglamentos para expedir
Mensaje 17 Número de fabricantes nacionales e importadores y su ubicación Pinturas.doc (776 KB)

Buenas tardes

En los formularios de experiencias internacionales y eventos riesgos Pinturas no tenemos ningún aporte.
En el adjunto están nuestros datos como fabricantes de Pinturas.

Gracias,

Beatriz Elena Palacio Franco
Jefe Sistemas de Gestión
Tel: 302 17 17 Ext. 1270
Cel: 310 829 00 48
Antes de imprimir piense en su responsabilidad y compromiso con el medio ambiente.

De: Beatriz Palacio
Enviado el: Martes, 24 de Septiembre de 2013 08:28 a.m.
Para: Juan C. Giraldo
Asunto: RV: ICONTEC - MINISTERIO DE COMERCIO, Estudio de Impacto Regulatorio (AIR), para posible reglamentos para expedir

Hola Juan!

Este correo es para tenerlo para la cita que te envié.

Gracias,

Beatriz Elena Palacio Franco
Jefe Sistemas de Gestión
Tel: 302 17 17 Ext. 1270
Cel: 310 829 00 48
Antes de imprimir piense en su responsabilidad y compromiso con el medio ambiente.

4.1.2.5 EL COLOMBIANO

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS**

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. **INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE**

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/E/el_plomo_entre_los_quimicos_mas_nocivos_para_la_salud/el_plomo_entre_los_quimicos_mas_nocivos_para_la_salud.asp

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

elcolombiano.com como página de inicio | Agregar a favoritos | FAQ | Mapa del sitio | Contáctenos |

Salud

elCOLOMBIANO Temas del día • Álvaro Uribe Vélez • Cuadrangulares finales • Encuesta de medios • Tilón Hz

Inicio | Actualidad | Tendencias | Opinión | Deportes | Zona C | Planepoly

Inicio/Portada > Actualidad > Salud

Tweet 0

A+ A-

El plomo, entre los químicos más nocivos para la salud

Por NATALIA OSPINA VÉLEZ | Publicado el 31 de octubre de 2013

Bienvenido a los servicios en línea de ICONTEC

El plomo está entre las 10 sustancias químicas más nocivas, según la Organización Mundial de la Salud, OMS. Cada año, la exposición a este metal provoca en el mundo cerca de 600 mil casos de discapacidad intelectual en niños.

Se calcula que alrededor de 143 mil personas mueren al año envenenadas por plomo. Entre las principales causas se cuenta el contacto con la pintura de este metal usada en la fabricación de casas, juguetes, muebles y otros objetos.

Según *Uvier Gómez*, toxicólogo del Hospital Universitario San Vicente Fundación, el plomo también está presente en las baterías de carros, las armas neumáticas y las balas. Con estas últimas hay que tener especial cuidado sobre todo cuando se alojan en las articulaciones. El plomo al estar en contacto con el líquido sinovial, se disuelve ocasionando la intoxicación.

"La gran mayoría de las industrias que no son adecuadamente tecnificadas tienen problemas con el reciclaje de las baterías porque el personal no cuenta con medidas de protección.

Generalmente tenemos un paciente cada mes intoxicado con plomo. Además, existe un importante riesgo de intoxicación si no existe una buena higiene posterior a la manipulación de los objetos que contienen el químico", señala Gómez.

Los daños
La exposición a altos niveles de plomo registra mayores consecuencias en el sistema nervioso central. De acuerdo con la OMS, en los niños puede ocasionar convulsiones, inducirlos al coma e, incluso, llevarlos a la muerte.

A su vez, entre los síntomas el especialista menciona disminución de la fuerza, deficiencia en la marcha, cuadros neurológicos que van desde la depresión hasta la psicosis y cólico saturnino, "un dolor abdominal intenso y que erróneamente muchas veces se confunde con abdomen agudo", dice.

Para *María Neira*, directora de salud pública y medio ambiente de la OMS, el envenenamiento por plomo continúa siendo uno de los problemas de salud medioambientales que más afectan a los niños en el mundo.

"Esa situación se podría acabar si se establecen medidas para restringir la fabricación y el uso de pintura con plomo. Este tipo de pintura sigue siendo un problema incluso en los países que ya han prohibido su uso, ya que se encuentra todavía en casas construidas hace décadas y su reemplazo supone un alto costo", indica.

Interacción y participación

Votos 3 — El plomo, entre los químicos más nocivos para la salud
Calificación de los lectores de ElColombiano.com:
Vote por este artículo
Promedio 5.0

4.1.2.6 INDEPENDIENTE

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión NTC 1335 y esmaltes sintéticos NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. → CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. → INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Salto de página

Respondió a este mensaje el 05/11/2013 10:14 a.m..

De: German Espinosa <gerespinosa@yahoo.com>
Para: Sarmiento Sonia Carolina; Cruz Carlos
CC:
Asunto: Utilizacion de certificado de Producto
Enviado el: Viernes 01/11/2013 11:41 a.m.

Mensaje | tonner esmalte (13 KB) | tonner esmalte 1.jpg (625 KB) | esmalte tonner.jpg (672 KB)

Estoy enterado de que existe una propuesta de regulacion en el sector de pinturas y encontre que Pinturas Tonner utiliza en sus etiquetas una referencia de cumplimiento de la norma tecnica NTC 1283.
Quisera saber si es posible utilizar este tipo de referencias sin tener certificado de Producto.

Adjunto Fotos del envase.

Cordialmente
German Espinosa

Libertad y Orden
FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS
icontec internacional
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

FORMULARIO·PARA·EVENTOS·DE·ACCIDENTALIDAD·PRODUCIDOS·POR·¶
PINTURAS¶

Ministerio·de·Comercio,·Industria·y·Turismo¶
República·de·Colombia¶

FAVOR·DEVOLVER·ESTE·FORMATO·DILIGENCIADO·AL·CORREO·ELECTRÓNICO:·ssarmiento@icontec.org·,·JUNTO·CON·UNA·COPIA·FIRMADA.¶

Página·del·formato:·4·de·4¶

4.1.2.7 INVESA S.A.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	No se han presentado eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las Pinturas		

Página del formato: **1** de **3**

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_INVESA S.A

Dirección: Km 24 Autopista Norte, Vereda La Palma, Girardota, Ant.

Teléfono: (4) 2890811

Nombre: Adriana Marcela López Rodríguez

Cargo: Profesional Tecnológico

E-mail: adlopez@invesa.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

4.1.2.8 MEDICINA LEGAL

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Cuadro 5. Lesiones accidentales, según ocupación, Colombia, 2011

Ocupación	Lesionados
Sin información	1.521
Estudiante	1.370
Otros trabajadores empleados sin ocupación especificada	1.121
Ama de casa o encargado del hogar	695
Ninguna	538
Personal doméstico, aseadores, lavanderos, planchadores y afines	77
Médicos, profesionales en ciencias de la salud y afines	70
Vendedores y demostradores de tiendas, almacenes y afines	56
Mensajeros, porteadores y repartidores	52
Profesores o docentes	51
Conductores de vehículos de motor	45
Peluqueros o estilistas	43
Meseros, tabemeros y afines	39
Obreros de carga	38
Electricistas o técnicos electricistas	37
Pintores, empapeladores y afines	37
Mecánicos y ajustadores de vehículos de motor	34
Administradores	33

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Auxiliares de odontología	2
Auxiliares de preescolar	2
Conductores de buses, microbuses y colectivos	2
Disc-jockey	2
Emboladores	2
Encargados de control de abastecimiento e inventarios	2
Ensambladores	2
Guardianes de prisión	2
Jardineros o floricultores	2
Mecánicos y técnicos dentales	2
Metalmecánicos	2
Pintores, barnizadores y enlacadores de artículos metálicos y afines	2
Regentes de farmacia	2
Sacerdotes y religiosos de distintas doctrinas	2

Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses

324

Conclusiones

Durante el año 2011 se presentó un aumento del 4,3 % de muertes y lesiones accidentales con respecto al año 2010, representado en 582 casos. De las 14.152 víctimas accidentales que tuvo el 2011, 8.904 se presentaron en hombres, 2 % más que el año inmediatamente anterior y 5.248 en mujeres con un mayor aumento del 8,4 %. Esta tendencia al ascenso se ha venido presentando de manera escalonada anualmente, haciéndose mucho más acentuada en los tres últimos años superando la cifra de los 12.000 casos.

De la misma manera, al observar el comportamiento con respecto a las tasas por 100.000 habitantes, también encontramos un aumento significativo pasando de 14,87 casos por 100.000 habitantes para el 2002 a 30,74 en el año 2011.

En cuanto al comportamiento por sexo, se nota que se conserva la tendencia por grupos de edad y sexo con respecto al año 2010, presentándose el mayor número de casos en los hombres entre los 20 y los 44 años, mientras que en las mujeres fue en los grupos de edad entre los 0 y los 4 años y las mayores de 80 años. Al sumar el total de casos, la presentación por grupos de edad es mucho mayor en las edades extremas de la vida que es cuando dependen de otras personas para su cuidado.

En las muertes y lesiones accidentales se encontró que el nivel de educación media fue el grado de instrucción que tuvo mayor cantidad de víctimas y el estado conyugal que más presentó este tipo de casos fue el soltero.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

En lo relacionado con la actividad que ejercía la víctima durante el hecho, se documentaron 5.803 casos con una actividad no especificada, en segundo lugar están las actividades vitales o relacionadas con el cuidado personal y en tercer lugar, las relacionadas con el trabajo remunerado.

Si analizamos las circunstancias que rodearon los hechos, vemos que, en primer lugar, está la autolesión involuntaria con 8.441 casos y en segundo puesto, los desastres naturales con 1.077 casos, cifra que aumentó significativamente comparada con el año 2010 cuando solo se reportaron 148 víctimas.

En cuanto al mecanismo que ocasionó la lesión sigue la misma tendencia del año 2010 donde el mecanismo contundente fue el que presentó el mayor número de casos con 4.896 registros, seguido por el corto-contundente con 1.944 casos.

Según la presentación por meses, durante el primer semestre fue cuando más víctimas hubo, con mayor concentración en los meses de mayo, marzo y abril, con el 29,15 %.

Sigue siendo el domingo –al igual que en el 2010– el día de la semana cuando más casos de muertes y lesiones accidentales se presentaron en Colombia con 2.495 víctimas, y las primeras horas de la madrugada, con 2.223 casos.

El sitio donde más se presentaron estos hechos fue la vía pública con 5.250 casos, seguido por la vivienda con 3.077.

La presentación de las víctimas tanto fatales como no fatales fue diferente comparada con el año 2010; para este 2011 las cinco reparticiones territoriales que registraron las mayores tasas de muertes accidentales fueron los departamentos de Guainía, Caldas, Risaralda, Santander y Arauca; y para las lesiones no fatales accidentales, la ciudad de Bogotá y los departamentos de Casanare, Cundinamarca, Arauca y Meta.

4.1.2.9 PINTUCO S.A.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o período de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	Análisis realizados a productos de la competencia, han mostrado reiterativamente que el desempeño de algunos de ellos no coincide con las promesas declaradas por el fabricante en fichas técnicas y en sus envases. Así por ejemplo, Pinturas que declaran ser tipo 1 no tienen el desempeño que según la norma NTC1335 debería tener para poder catalogarse de esta manera. Evaluación interna realizada en 2012 mostró que de los 18 Vinilos Tipo 1 evaluados, sólo 5 (el 28%) mostraron cumplimiento de los requisitos de la NTC1335 para vinilos tipo 1.	Estudios internos	Productos comercializados en diferentes zonas geográficas del país.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Fecha o período de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	En cuanto a Vinilos Tipo 2, de los 18 productos evaluados sólo 4 (22%) de ellos mostraron cumplimiento de requisitos que la norma NTC1335 exige para esta categoría de Vinilos. Los incumplimientos mencionados anteriormente, radicaron específicamente en propiedades como Resistencia a la abrasión y/o lavabilidad .		
	Evaluación realizada este año (2013) a esmaltes sintéticos del mercado nacional, mostró que de 14 productos evaluados, solo 2 de ellos cumplen con los requisitos establecidos en la NTC1283. Esto, a pesar de que 10 de ellos declaraban en sus envases cumplir dicha norma.	Estudios internos	Productos comercializados en diferentes zonas geográficas del país.

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Cía. Pintuco S.A **Dirección:** Km 1 vía Belén Rionegro **Teléfono:** 569-81-00

Nombre: Maria Helena Agudelo **Cargo:** Analista de Calidad **E-mail:** maria.agudelo@pintuco.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.1.2.10 PINTURAS BLER DE COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
AÑO 1995	INCENDIO PLANTA PINTURAS ARCOLORES. FALTA DE PREVENCIÓN. ALTO MANEJO DE SOLVENTES.	PERIÓDICOS	BOGOTÁ
AÑO 1997	INCENDIO PLANTA PINTURAS TERINSA. RECALENTAMIENTO TANQUE LACAS	PERSONAL	BOGOTÁ
AÑO 2005	GENERACIÓN DE CHISPA POR ESTÁTICA	PERSONAL	MEDELLÍN
AÑO 2009	MUERTE OPERARIO. OPERACIÓN INADECUADA DE LA BANDA TRANSPORTADORA	PERSONAL	MEDELLÍN
AÑO 2009	IMPORTACIÓN DE EXCEDENTES DE PINTURAS DE USA. POSIBILIDAD DE ENGAÑO AL CONSUMIDOR	DISTRIBUIDOR PINTUAMERICAN	BOGOTÁ, CALI
AÑO 2010	INCENDIO PLANTA PINTURAS EVERY. FALTA DE PREVENCIÓN. ALTO MANEJO DE SOLVENTES.	PERIÓDICOS	BOGOTÁ
AÑO 2010	CONTAMINACIÓN RÍO MEDELLÍN. VERTIMIENTO TINTES	PERIÓDICOS	MEDELLÍN

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	COLORQUÍMICA PRINCOLOR		
CONTÍNUA	FALSIFICACIÓN VINILTEX. POSIBILIDAD DE ENGAÑO AL CONSUMIDOR	PERSONAL	TODO EL PAÍS
CONTÍNUA	PUBLCIDAD O INFORMACION ENGAÑOSA AL CONSUMIDOR **(Ver Item. 2)**	ANÁLISIS DE COMPETENCIA	TODO EL PAÍS

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Varias empresas mencionan en sus etiquetas, páginas web, publicidad, fichas técnicas, documentos a clientes, etc… "Cumple con la NTC 1335" y por análisis de competencias realizados por proveedores y por las mismas empresas de pinturas, se tiene datos que en algunos casos no se cumple con TODAS las especificaciones, ni se indica técnicamente los valores que cumple, siendo esto información engañosa al consumidor; no existe Organismo que valide la veracidad de esta información:

http://www.pinturasecolor.com/productos.html
http://share.pdfonline.com/7dc7312c1cdb47a697aa6a77eb8104d3/Galaxia%20Productos%20(1).htm
http://www.calcareos.com/pp_pintacril.php
http://www.calcareos.com/pp_pintabase.php
http://www.corona.com.co/web/Files/Uploads/Products/TechnicalData/f33425f3-f863-44c6-86bf-1005f3415bd3.pdf
http://www.alfa.com.co/uploads/fichas/4a9f186480ba6b48e67776f96838a6e2384dad63.pdf
http://www.pintulor.com/productos/vinilos/86-vinilo-construlor-profesional
http://unipinturas.com/fichas-tecnicas-pdf/VINILO-SUPER-LAVABLE.pdf

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

http://www.distribuciones3p.com/producto.php?id_item=6
http://web2.cementoscauca.com.co/wp-content/uploads/2013/02/MANUAL-PINTURAS-PARA-CUBIERTAS.pdf
http://www.co.all.biz/pintura-vinilica-para-uso-interior-pintabase-tipo-g8621
http://pinturasunicolorltda.blogspot.com/2010/10/10.html

PINTURA TIPO 1 PARA USO INTERIOR Y EXTERIOR. **200 CICLOS DE LAVADO (Cuando la norma mide es Resistencia a la Abrasión Húmeda y mínimo deben ser 400 ciclos)**

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

PINTURAS DE CALIDAD:
http://www.fierros.com.co/revista/ediciones2009/edicion-6/calidad-6/pinturas-de-calidad.htm

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: PINTURAS BLER DE COLOMBIA S.A. Dirección: Km. 1.8 Vía Bogotá-Siberia__ Teléfono: 6922626

Nombre: DARLY MIRANDA B. Cargo: GERENTE TECNICO E-mail: gerenciatecnica@pinturasbler.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.1.2.11 PINTURAS SUPER LTDA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en las - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283).

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o período de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
Permananete	Publicidad Engañosa el mayor riesgo, y donde se debería regular y controlar el sector, es la publicidad engañosa que realizan muchas empresas de pinturas al colocar en sus Vinilos que son tipo 1, 2, o 3, sin cumplir en lo mas mínimo, los requisitos definidos en la norma técnica NTC 1335. De hecho se puede encontrar en el mercado vinilos con precio al público en presentación de 5 galones a $25.000, y el costo para una empresa seria está entre los $14.500 y 15.500 por galón para un vinilo Tipo I.		Bogotá, sector Kennedy Carrera 80 con 43 sur Carrera 68 con autopista del sur. Avenida Boyaca cercanías de la autopista del sur
	Publicidad Engañosa Algunos Productores de Pintura colocan en sus etiquetas y/o en sus listas de precios el cumplimiento de las normas técnicas 1335 y 1283, sin verificación por parte de un ente de certificación, evidentemente sin colocar		

Fecha o período de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	sello de calidad .		
	Los accidentes o incidentes con vinilo y esmaltes no son de "alto impacto", por lo que no hay mucha información, Pero el mayor riesgo asociado es la inhalación de VOCs tóxicos, por lo que en otras latitudes estos están regulados y controlados por las entidades responsables del medio ambiente		

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Pinturas Super Ltda Dirección: Carretera de occidente Km13 Teléfono:8270204

Nombre: German Espinosa Cargo: Gerente Proyectos Especiales E-mailgermanespinosa@pinturassuper.com

Firma: _____

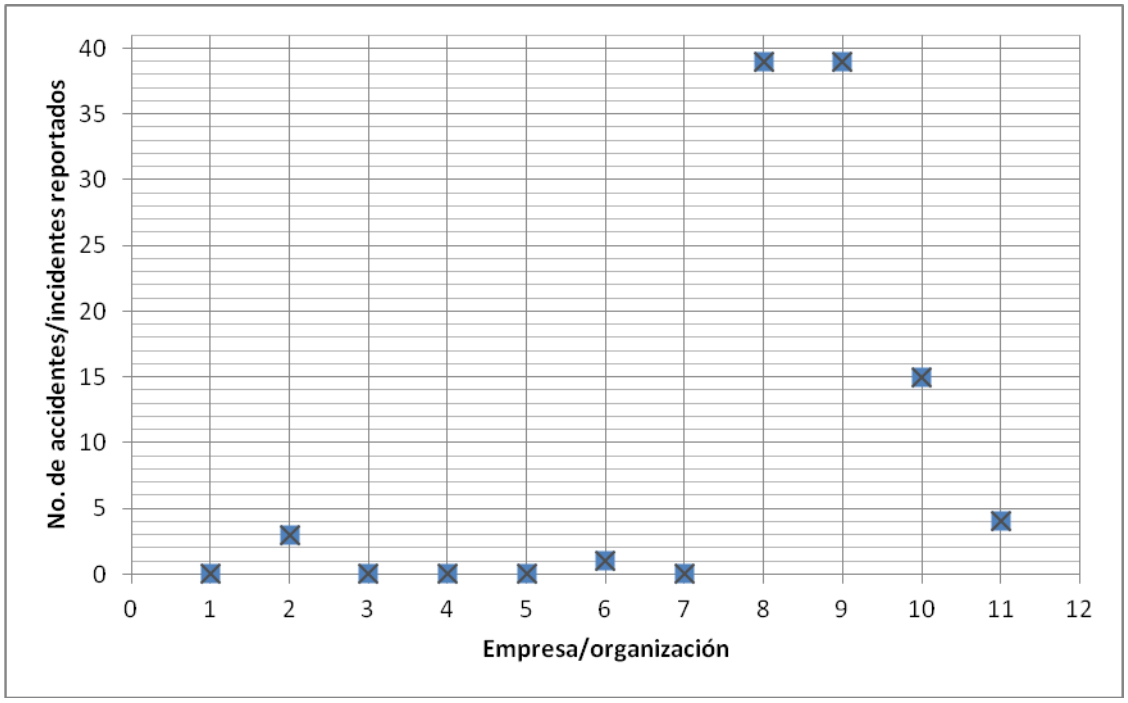
FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ASOCIADA A LOS PRODUCTOS:

4.2.1 FUENTES CONSULTADAS

El siguiente cuadro muestra el consolidado de los eventos de accidentalidad reportados por las empresas consultadas, entre el 01 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

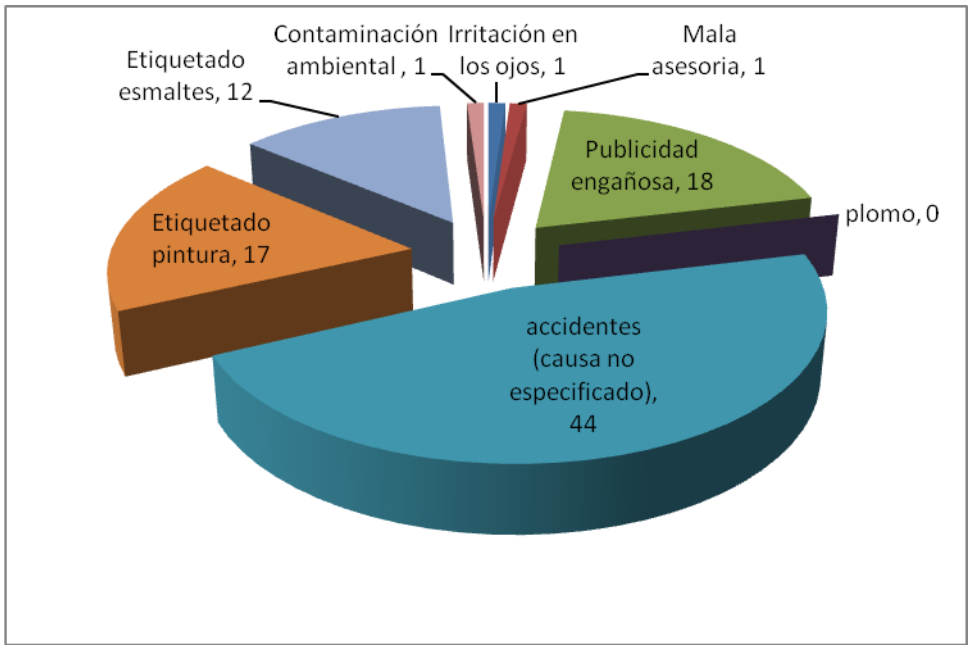
NÚMERO	FUENTE	MUERTES REPORTADAS	HERIDOS REPORTADOS	CASOS DE INDUCCIÓN AL ERROR	TOTAL CASOS
1	ACOPLÁSTICOS	0	0	0	0
2	ALFAGRES S.A.	0	1	2	3
3	CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES	0	0	0	0
4	COLORQUIMICA	0	0	0	0
5	EL COLOMBIANO [a)]	0	0	0	0
6	INDEPENDIENTE	0	0	1	1
7	INVESA S.A.	0	0	0	0
8	MEDICINA LEGAL [b)]	0	39	0	39
9	PINTUCO S.A.	0	0	39	39
10	PINTURAS BLER DE COLOMBIA	0	0	15	15
11	PINTURAS SUPER LTDA	0	0	4	4
TOTAL		0	40	61	101
a)	Reporte sobre los efectos nocivos del plomo utilizado en pinturas para la salud				
b)	Se reportan heridos pero no se especifica la causa				



4.2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA REPORTADA

El siguiente cuadro muestra el consolidado de las causas de los accidentes o incidentes reportados por las empresas encuestadas:

CAUSA	NUMERO DE VECES QUE SE PRESENTO	LUGAR DE OCURRENCIA
Irritación en los ojos	1	Bogotá
Mala asesoria	1	Colombia
Publicidad engañosa	18	Colombia
plomo	0	Colombia
Accidentes (causa no especificada)	44	Colombia
Etiquetado pintura	17	Colombia
Etiquetado esmaltes	12	Colombia
Contaminación ambiental	1	Colombia



4.3 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS PARA SU MANEJO.

A continuación se presentan los diferentes tratamientos que los gobiernos han brindado en términos de leyes al sector de las pinturas.

4.3.1 TRATAMIENTO USADO EN U.K

4.3.1.1 Enlace

http://archive.defra.gov.uk/environment/quality/pollution/ppc/localauth/paints/documents/guidance.pdf

4.3.1.2 Documento:

Guidance on Implementing the Paint Products Regulations in the UK

What is the purpose of the Regulations?

The 2005 Regulations implement a 2004 EU Directive and prevent marketing of certain paints, varnishes and vehicle refinishing products which have more than a specified VOC content.

VOCs emitted from using solvent-laden paints, contribute to the formation of low-level ozone that has an adverse effect on human health. The potential impacts of ground-level ozone include reduced lung function, increased incidence of respiratory symptoms, respiratory hospital admissions and mortality. Ground-level ozone can also cause damage to many plant species leading to loss of yield and quality of crops, damage to forests and impacts on biodiversity.

Neither the Directive nor the implementing Regulations directly restrict usage: the only offence is to market paints which exceed the allowed VOC content except in certain cases explained below. The legal term used is "placing on the market", which covers all stages in the supply chain up to and including sale to the end-user.

4.3.1.3 Traducción:

¿Cuál es el propósito de la regulación?

El Reglamento de 2005 implemento una Directiva de la UE 2004 y evitar la comercialización de determinadas pinturas, barnices y productos de renovación del acabado de vehículos que tienen más de un contenido de VOC especificado.

Los VOCs emitidos por el uso de pinturas - disolvente cargado, contribuyen a la formación de ozono de bajo nivel que tiene un efecto adverso en la salud humana. Los impactos potenciales de ozono a nivel del suelo incluyen reducción de la función pulmonar, aumento de la incidencia de los síntomas respiratorios, las hospitalizaciones respiratorias y la mortalidad. El ozono troposférico también puede causar daños a muchas especies de plantas que llevan a la pérdida de rendimiento y calidad de los cultivos, daños a los bosques y los impactos sobre la biodiversidad.

Ni la Directiva ni el Reglamento en desarrollo limitan directamente el uso: el único delito consiste en pinturas de mercado que superen el contenido de VOC permitido excepto en ciertos casos se explica a continuación. El término legal utilizado es "puesta en el mercado", que abarca todas las etapas de la cadena de suministro hasta e incluyendo la venta al usuario final.

4.3.2 EVALUACION DE IMPACTO DE POTENCIALES RESTRICCIONES EN EL MERCADO Y USO DE DICLOROMETANO EN DECAPANTES DE PINTURA POR PARTE DE LA COMISION EUROPEA

4.3.2.1 Enlace

http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/chemicals/files/markrestr/j549_dcm_annex_en.pdf

4.3.2.2 Documento

Impact Assessment of Potential Restrictions on the Marketing and Use of Dichloromethane in Paint Strippers

Final Report

prepared for
European Commission
Directorate-General Enterprise and Industry

RPA

April 2007

Human Health Effects of DCM and Morbidity and Mortality Data

The hazard potential of DCM-based paint strippers is not fully apparent from the classification and labelling information. In terms of human toxicology, the hazard potential of DCM lies primarily in its narcotic effect and subsequent depression of the central nervous system (CNS) at high concentrations. The acute toxicity of DCM is low and the most important acute toxic effect is on the CNS and elevated carboxyhaemoglobin (COHb) levels. These effects are reversible, although fatalities have been reported on a number of occasions. The typical effects of high exposure to solvents are often of a neurobehavioral and cardio-toxicological nature. In addition to inhalation, DCM can also be absorbed through the skin and this should be taken into account.

The risks from DCM in paint strippers have been recently assessed in two Commissionfunded studied: the TNO report in 1999 and the ETVAREAD report in 2004. Both reports have concluded that further risk reduction measures are required. According to TNO this applies to all three use categories (industrial, professional and consumer use) while ETVAREAD considered that no further measures are required for industrial uses covered by the VOC Directive.

In the course of this study, information has been collected on accidents associated with the consumer, professional and industrial use of DCM-based paint strippers (morbidity data tend to refer to the first two categories of users only). Accident data are presented in Annex E to this report. The available information (collected from industry sources and consultation with Competent Authorities in Member States) is of variable detail with some countries having detailed information while others do not….

Current EU-wide Legislation – Protection of the Environment

Integrated Pollution Prevention and Control Directive
European Pollutant Release and Transfer Register
Solvent Emissions Directive
Water Framework Directive
National Emissions Ceiling Directive

Costs to Manufacturers of DCM-based Paint Strippers

The potential impacts on manufacturers of DCM-based paint strippers from restrictions include:

- loss of sales;
- changes in the costs of raw materials;
- one-off costs from the need to make changes to production facilities, e.g. cost of
- installing tanks suitable for accommodating flammable liquids;
- one-off costs in developing new packaging and labels, if selling alternative paint strippers); and
- costs relating to research and development, distribution, marketing and overall administration (e.g. preparing new risk assessments, training of personnel in thehandling of flammable materials).

In general, very little information was received from manufacturers of DCM-based paint strippers. Some detail has been received from a small number of manufacturers and is presented in an anonymised form in Table 8.3.

4.3.2.3 Traducción

El riesgo potencial de decapantes de pintura a base de DCM no es totalmente evidente a partir de la información de clasificación y etiquetado. En cuanto a la toxicología humana, el potencial de riesgo de DCM radica principalmente en su efecto narcótico y la subsiguiente depresión del sistema nervioso central (SNC) en altas concentraciones. La toxicidad aguda de DCM es baja y el efecto tóxico agudo más importante es en el SNC y carboxihemoglobina elevada niveles (COHb). Estos efectos son reversibles, aunque las muertes han sido reportadas en un número de ocasiones. Los efectos típicos de la alta exposición a los disolventes son a menudo de carácter neurológico y cardio-toxicológico. Además de la inhalación, DCM también puede ser absorbido a través de la piel y esto debe ser tenido en cuenta.

Los riesgos de la DCM en decapantes se han evaluado recientemente en dos comisiones de estudio: el informe de TNO en 1999, y el informe ETVAREAD en 2004. Ambos informes han llegado a la conclusión de que se necesitan más medidas de reducción del riesgo. Según TNO esto se aplica a las tres categorías de uso (uso profesional y de consumo e industrial), mientras

que ETVAREAD considera que no se requieren medidas adicionales para usos industriales cubiertas por la Directiva VOC.

En el curso de este estudio, se ha recogido información sobre los accidentes relacionados con el consumo, el uso profesional e industrial de decapantes de pintura a base de DCM (datos de morbilidad tienden a referirse a las dos primeras categorías de usuarios solamente). Los datos de accidentes se presentan en el Anexo E del presente informe. La información disponible (obtenida de fuentes de la industria y la consulta con las autoridades competentes de los Estados miembros) es de detalle variable con algunos países contar con información detallada, mientras que otros no lo hacen....

Actual legislación en toda la UE - Protección del Medio Ambiente

Prevención de la Contaminación y Control Integrados
Europeo de emisiones y transferencias de
Solvente Directiva sobre emisiones
Directiva Marco del Agua
Emisiones Directiva Nacional de techo

Los costos para los fabricantes de decapantes de pintura a base de DCM

Los impactos potenciales sobre los fabricantes de decapantes a base de DCM de restricciones pueden incluir:

- *Pérdida de ventas;*

- *Cambios en los costos de las materias primas;*

- *Costes excepcionales de la necesidad de hacer cambios en las instalaciones de producción, por ejemplo, costo de*

- *La instalación de depósitos adecuados para el alojamiento de los líquidos inflamables;*

- *Costes excepcionales en el desarrollo de nuevos envases y etiquetas, si la venta de decapantes alternativos de pintura), y*

- *Los gastos relativos a la investigación y el desarrollo, la distribución, la comercialización y la administración general (por ejemplo, la preparación de nuevas evaluaciones de riesgos, la formación del personal en el manejo de materiales inflamables).*

En general, muy poco se recibió información de los fabricantes de decapantes a base de DCM. Algunos detalles se han recibido de un pequeño número de fabricantes y se presenta en forma anónima en la Tabla 8.3.

Table 8.3: Estimates of Costs of Restrictions on a Number of DCM-based Paint Stripper Manufacturers

Parameter	Company A	Company B	Company C	Company D	Company E	Company F	Company G	Company H	Company I	Company J
SME?	Yes	Yes	No	No	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes
Produces alternatives	Yes (5 types)	Yes (1 type)	No	Yes (2 types)	No	No	Yes (2 types)	Yes (4 types)	Yes (1 type)	Yes (5 types)
% turnover from DCM (for the paint stripper part of business)	<<50%	99%	100%	55% (based on tonnage)	100%	100%	85%	97%	65%	85%
Key markets	IND	PROF – CON	CON	PROF – CON	IND – PROF – CON	PROF – CON	IND – PROF – CON	PROF – CON	PROF – CON	IND – PROF
Expected action upon restriction	Sell and promote more non-DCM products.	No major concern if restriction applies to all EU manufac-turers	Probably switch to an alternative	Will focus on developing existing alternatives, esp. benzyl alcohol and DMSO for professional and consumer uses respectively	Switch to alternative for all use categories	Switch to an alternative product, either developed in house or bought in.	For IND: withdraw For PROF: switch to alternatives primarily caustic paste For CON: develop new formulations	Switch to alternatives to meet customer performance and cost demands	Switch to alternative	Switch to alternative
Views on key impacts from a restriction	Increased product cost Lower cost since lower need for storage of volatile solvents Losses from reduced sales		Increased costs (not specified)	Limited impact as already moving out of the market. Company will focus on developing strippers without any major hazard classification		Total loss of PROF and CON market shares envisaged	Severe impacts for PROF and CON uses	Major impacts on profitability	Minor impacts for IND. Extremely serious negative effects for both PROF and CON	Significant impacts

4.3.3 ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO DE LA PINTURA A BASE DE PLOMO REGLAMENTO REVELACIÓN DE PELIGROS DE RENOVACIONES RESIDENCIALES

4.3.3.1 Enlace

http://www.epa.gov/oppt/economics/pubs/ria1018.pdf

4.3.3.2 Documento

Regulatory Impact Analysis of Lead-Based Paint
Hazard Disclosure Regulation for Residential Renovations

Regulatory Impacts Branch
Economics, Exposure, and Technology Division
Office of Pollution Prevention and Toxics
U.S. Environmental Protection Agency
401 M Street, S.W.
Washington, DC 20460

October 22, 1996

EXECUTIVE SUMMARY

Pursuant to Section 1021 of the Residential Lead-Based Paint Hazard Reduction Act (“the Act”) of 1992, which establishes Section 406 of the Toxic Substances Control Act, the U.S. Environmental Protection Agency (EPA) is issuing regulations for the disclosure of information concerning possible lead-based paint hazards in residential property in connection with renovation activities.

This Regulatory Impact Analysis (RIA) examines the potential costs, benefits, and impacts of regulations for the disclosure of possible lead-based paint hazards in connection with renovations performed on residential property. The analysis is presented in five sections: Background and Framework for Analysis; Profile of Sectors Affected; Estimated Costs to Private Parties and Government; Effect of the Lead-Based Paint Hazard

Disclosure Rule for Renovations on Small Businesses - Regulatory Flexibility Analysis and; Assessment of Benefits.

CHAPTER 1. BACKGROUND AND FRAMEWORK FOR ANALYSIS

CHAPTER 2. PROFILE OF SECTORS AFFECTED

CHAPTER 3. ESTIMATED COSTS TO PRIVATE PARTIES AND GOVERNMENT

CHAPTER 4. ASSESSMENT OF IMPACTS ON SMALL BUSINESS (REGULATORY FLEXIBILITY ANALYSIS) AND OTHER REGULATORY ANALYTIC REQUIREMENTS

CHAPTER 5. ASSESSMENT OF BENEFITS

The lead hazard disclosure rule for residential renovation is expected to yield benefits by leading owners of residential property to make better, i.e., more informed, decisions regarding renovation and remodeling activities, therby enabling them to reduce their exposure to the health hazards of lead-based paint. Because of uncertainty regarding how households will respond to the information provided by the lead hazard disclosure requirements, it is not possible to quantify these benefits, either in terms of direct benefits of efficiency gains from improved decision making or in terms of indirect, avoided adverse health effects. In lieu of a quantitative assessment, this chapter assesses qualitatively how the disclosure rule is expected to benefit households that would otherwise be exposed to health hazards from lead-based paint.

To aid in understanding these benefits, the chapter first reviews the market imperfection present in renovation transactions regarding lead-based paint hazards and then outlines the mechanisms of exposure to lead from lead-based paint and the associated health effects. The third section describes how the disclosure rule is expected to achieve benefits.

4.3.3.3 Traducción:

RESUMEN EJECUTIVO

Conforme a la Sección 1021 de la Ley Residencial del peligro de pintura a base de plomo Reducción ("la Ley") de 1992, que establece la Sección 406 de la Ley de Control, la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (EPA) es la emisión de normas para la divulgación de la información de Sustancias Tóxicas sobre posibles peligros de la pintura con base de plomo en la propiedad residencial en relación con las actividades de renovación.

Este Análisis de Impacto Regulatorio (RIA) examina los posibles costos, beneficios e impactos de las normas para la divulgación de los posibles peligros de la pintura con base de plomo en relación con las reformas llevadas a cabo en la propiedad residencial. El análisis se presenta en cinco secciones: Antecedentes y marco para el análisis; perfil de los sectores afectados; costos estimados para Fiestas Privadas y Gobierno; Efecto del Peligro Pintura a base de Plomo.

Regla de Divulgación de renovaciones en las pequeñas empresas - Reguladora de análisis de flexibilidad y, de Evaluación de Beneficios.

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES Y MARCO DE ANÁLISIS

CAPÍTULO 2. PERFIL DE LOS SECTORES AFECTADOS

CAPÍTULO 3. COSTOS ESTIMADOS PARA FIESTAS PRIVADAS Y GOBIERNO

CAPÍTULO 4. EVALUACIÓN DE IMPACTOS EN LA PEQUEÑA EMPRESA (análisis de flexibilidad reglamentaria) Y OTROS REQUISITOS REGLAMENTARIOS ANALÍTICAS.
CAPÍTULO 5. EVALUACIÓN DE BENEFICIOS

Se espera que la norma de revelación de los riesgos del plomo para la renovación residencial para producir beneficios a particular líderes de propiedades residenciales para hacer mejores, es decir, más informados, las decisiones relativas a la renovación y remodelación de las actividades, lo que les permitirá reducir su exposición a los riesgos de salud de pinturas a base de plomo. Debido a la incertidumbre en cuanto a cómo los hogares responden a la información proporcionada por los requisitos de divulgación de riesgos de plomo, no es posible cuantificar estos beneficios, ya sea en términos de beneficios directos del aumento de la eficiencia de la mejor toma de decisiones o en términos de indirecta, la salud adversa evitado efectos. En lugar de una evaluación cuantitativa, este capítulo se evalúa cualitativamente cómo se espera que la regla de la revelación a beneficiar a las familias que de otro modo estarían expuestos a riesgos para la salud de la pintura con base de plomo.

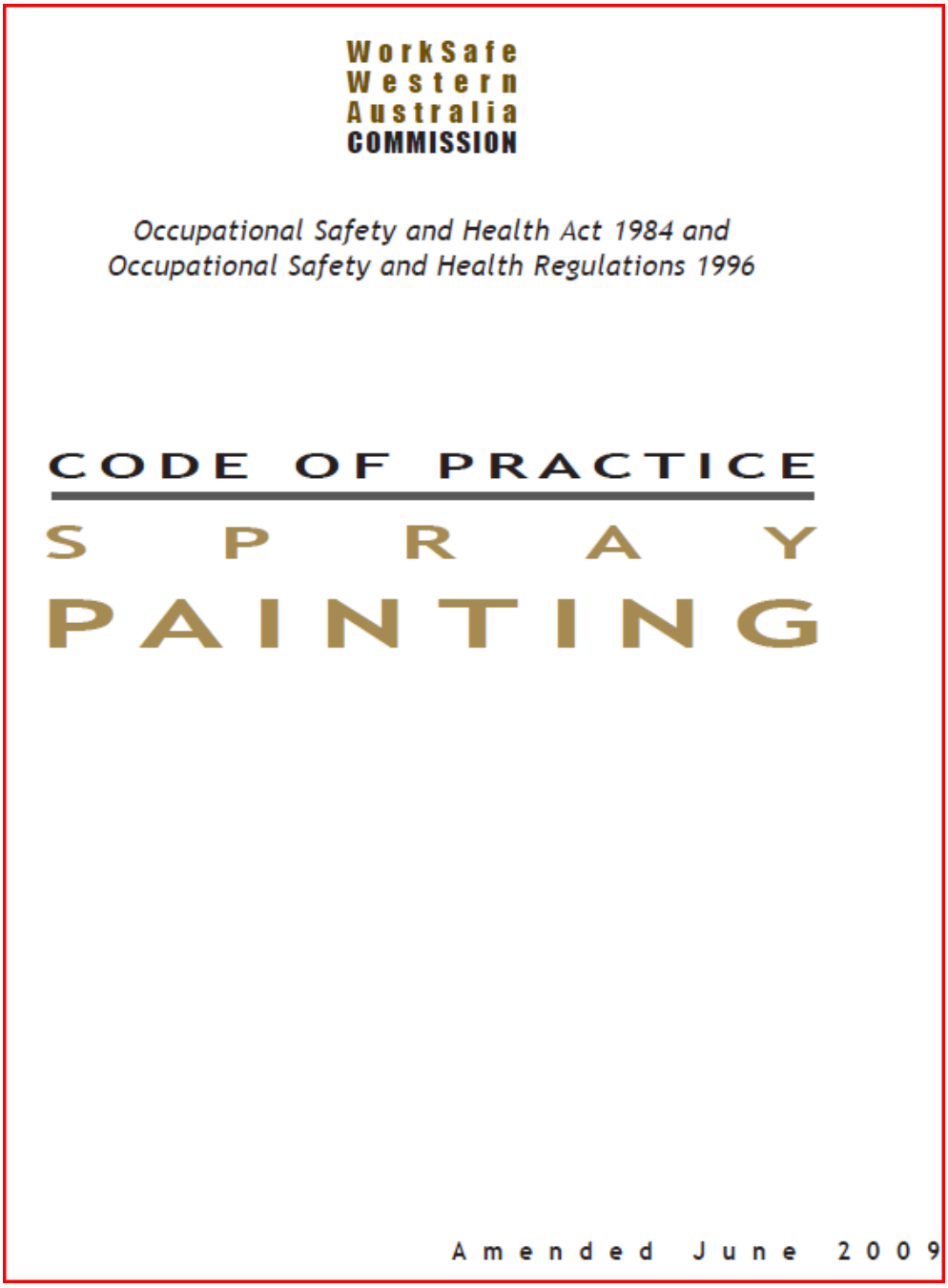
Para ayudar en la comprensión de estos beneficios, el capítulo primero revisa la imperfección del mercado presentes en las transacciones actualización acerca de los peligros de la pintura con base de plomo y luego describe los mecanismos de la exposición al plomo de la pintura a base de plomo y los efectos en la salud asociados. En la tercera sección se describe cómo se espera que la norma de revelación para lograr beneficios.

4.3.4 CODIGO DE BUENAS PRACTICAS PARA PINTURAS DE AEROSOL

4.3.4.1 Enlace

http://www.commerce.wa.gov.au/worksafe/PDF/Codes_of_Practice/Code_spray_painting.pdf

4.3.4.2 Documento:



WorkSafe
Western
Australia
COMMISSION

Occupational Safety and Health Act 1984 and
Occupational Safety and Health Regulations 1996

CODE OF PRACTICE

SPRAY
PAINTING

Amended June 2009

1. Purpose

The purpose of this code of practice is to provide practical guidance on meeting the requirements of the *Occupational Safety and Health Act 1984* and *Occupational Safety and Health Regulations 1996* as they apply to spray painting and enable a consistent approach to controlling the risks from spraypainting.

The code focuses on the spray painting process, providing practical guidance on how to achieve a safe working environment through a three step process – hazard identification, risk assessment, and risk control – followed by a review. This publication applies to all industries where spray painting is carried out, and can be used as a basis for guidance in particular sectors of industry, such as vehicle manufacture, panel beating and furniture manufacture.

While this publication primarily addresses the risks associated with the use of hazardous substances and plant, it also contains limited guidance on controlling the risks arising from other hazards in spray painting, such as manual handling and noise.

perform the work safely.

4.3.4.3 Traducción:

El propósito de este código de prácticas es proporcionar orientación práctica sobre el cumplimiento de los requisitos de la Ley de Salud y Seguridad Ocupacional de 1984, y Seguridad en el Trabajo y el Reglamento de Salud 1996 que se aplican a la pintura a pistola y permitir un enfoque coherente para el control de los riesgos de la pintura a pistola.

El código se centra en el proceso de pintura de aerosol, que proporciona una guía práctica sobre cómo lograr un entorno de trabajo seguro a través de un proceso de tres pasos - identificación de peligros, evaluación de riesgos y control de riesgos - seguido de un examen. Esta publicación se aplica a todas las industrias en las que la pintura a pistola se lleva a cabo, y se puede utilizar como base para la orientación en determinados sectores de la industria, tales como la fabricación de vehículos, los chapistas y fabricación de muebles.

Aunque esta publicación se dirige principalmente a los riesgos asociados con el uso de sustancias peligrosas y de la planta, sino que también contiene una guía limitada sobre el control de los riesgos derivados de los otros peligros de la pintura a pistola, como la manipulación manual y el ruido.

Además, las siguientes empresas nos manifestaron lo siguiente:

4.3.5 ACOPLÁSTICOS

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

FORMULARIO 14: OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **Identificación de la empresa**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

#	PAÍS	PROBLEMÁTICA RESUELTA	INSTRUMENTO UTILIZADO	REFERENCIA
1	México	En México existe interés por parte de los fabricantes de pinturas y recubrimientos en tener normas de calidad o técnicas, que orienten al consumidor. Toman como referencia los estándares ISO y ASTM, y los adaptan a las tecnologías y necesidades de los mexicanos.	Las Normas Oficial Mexicanas (NOM) -de cumplimiento obligatorio- están dirigidas a la protección del consumidor y medio ambiente; en el caso particular ETIQUETADO de pinturas se usan las siguientes: • NOM-003-SSA1-2006, Salud ambiental. Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas, tintas, barnices, lacas y esmaltes. • NOM-030-SCFI-2006, Información comercial - Declaración de cantidad en la etiqueta. Especificaciones • NOM-050-SCFI-2004, Información comercial - Etiquetado general de productos. • NOM-003-SCFI-2008, Características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.	Estas normas son de acceso libre y pueden consultarse en la página de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía. http://www.economia-noms.gob.mx/noms/inicio.d

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

#	PAÍS	PROBLEMÁTICA RESUELTA	INSTRUMENTO UTILIZADO	REFERENCIA
			Las normas voluntarias (NMX) o conocidas como normas de calidad, proporcionan las especificaciones y métodos de prueba a las cuales deben someterse las pinturas o los recubrimientos en general para poder proporcionarle al consumidor un producto adecuado. Las NMX que se utilizan para las pinturas son las correspondientes a la serie "U" y son de acceso libre. También hay Organismos que expiden normas de calidad como es el caso de las normas expedidas por el Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación (ONNCCE): • NMX-C-423-ONNCCE-2003 Industria de la construcción – Pinturas – Pinturas látex (antes pinturas vinílicas) – Especificaciones y métodos de prueba • NMX-C-451-ONNCCE-2003 Industria de la construcción – Pinturas – Pinturas para señalamiento horizontal (pinturas de tráfico) – Especificaciones y métodos de prueba • NMX-C-450-ONNCCE-2010 Industria de la construcción – Impermeabilizantes – Especificaciones y métodos de prueba Nota: Estás deben comprarse directamente con el ONNCCE.	Estas normas son de acceso libre y pueden consultarse en la página de la Dirección General de Normas de la Secretaría de Economía. http://normas.economia.gob.mx/normasmx/index.nmx

4.3.6 ALFAGRES S.A.

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

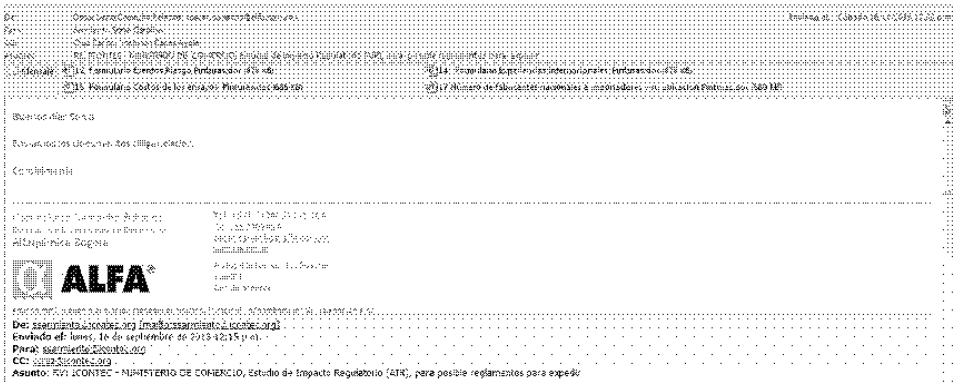
Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1	Brasil	Engaño al consumidor.	Reglamento técnico de obligatorio cumplimiento	http://www.abrafati.com.br/en
2	Brasil	Desperdicio de pintura	Programa de concientización	http://www.abrafati.com.br/en/news-en/abrafati-encourages-conscious-consumption-of-coatings/

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO



FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.3.7 INVESA S.A.

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Pais	Problematica resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
	No se tiene esta información.			

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_INVESA S.A

Dirección: Km 24 Autopista Norte, Vereda La Palma, Girardota, Ant.

Teléfono: (4) 2890811

Nombre: Adriana Marcela López Rodríguez

Cargo: Profesional Tecnológico

E-mail: adlopez@invesa.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

4.3.8 PINTUCO

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **Identificación de la empresa**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1.	Brasil	Combatir la informalidad en la Industria de Pinturas que en el 2003 era del orden del 70%.	Consolidación de un gremio de Pinturas que definió unas normas básicas que posteriormente se convirtieron en reglamento técnico. Norma ABNT NBR-15079 . El éxito de este instrumento radica en la existencia de tres entes independientes : 1. Organización que se encarga de comprar de forma aleatoria y periódica las muestras de los productos a evaluar. (evaluaciones realizadas 4 veces al año) 2. Ente encargado de la	No disponibles. Links de interés http://www.abrafati.com.br/ http://www.abnt.org.br/

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

			evaluación de los productos (evaluación a ciegas) y entrega de los resultados a la asociación gremial 3. Asociación gremial encargada de divulgar los resultados de las evaluaciones realizadas por el ente 2 Este instrumento no cuenta con un ente de control gubernamental, el gobierno cedió el control a la organización gremial existente en el momento (Abrafati)	
2.	Ecuador	Proteger el mercado contra el ingreso de Pinturas (saldos y lotes vencidos) procedentes de Estados Unidos.	Reglamento técnico Ecuatoriano RTE INEN 061 "PINTURAS". De acuerdo con el conocimiento que tenemos, este instrumento ha sido poco exitoso debido a que se puso en marcha sin contar con la infraestructura necesaria (ente de evaluación, ente de control y ente de divulgación) . Incluso hoy, no se percibe la acción del ente de control para los	

			implicados.	

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Cía. Pintuco S.A **Dirección:** Km 1 vía Belén Rionegro **Teléfono:** 569-81-00

Nombre: Maria Helena Agudelo **Cargo:** Analista de Calidad **E-mail:** maria.agudelo@pintuco.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.3.9 PINTURAS BLER DE COLOMBIA

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
Ejemplo: 1	Ejemplo: E.E.U.U	Ejemplo: Mala identificación del producto	Ejemplo: Reglamento sobre rotulado	http://nhts.ornl.gov/
1	ECUADOR	Prevenir riesgos para la salud, la vida y seguridad humana, el medio ambiente; así como evitar la realización de prácticas que puedan inducir a error y provocar perjuicios a los usuarios finales, garantizando el uso adecuado del producto y la calidad de los mismos.	REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 061 "PINTURAS"	RESOLUCIÓN No. 12 021 (R.O. 686 – 19 abril 2012) SUBSECRETARÍA DE LA CALIDAD
	PERU	Proteger la salud humana, la seguridad de la población, el medio ambiente y salvaguardar el derecho a la información de los consumidores y usuarios	REGLAMENTO DE LA LEY N° 28405 LEY DE ROTULADO DE PRODUCTOS INDUSTRIALES MANUFACTURADOS	http://www.indecopi.gob.pe/repositorioaps/0/14/par/guiasinfor/rotulado_dossier.pdf
	PERU	Proteger la salud humana, la seguridad de la población, el medio ambiente y salvaguardar el derecho	LEY 28103 POR LA QUE SE ESTABLECE LA OBLIGACION DE ROTULAR LOS PRODUCTOS	

		a la información de los consumidores y usuarios	INDUSTRIALES MANUFACTUREADOS QUE SEAN PERU COMERCIALIZADOS EN PERU	
	COSTA RICA	Regulación de estos productos con mira a una protección eficaz de la salud de la población en el país.	DECRETO EJECUTIVO: 24334 DEL 22/12/1994. REGLAMENTO PARA REGULACIÓN DEL CONTENIDO PLOMO Y MERCURIO EN PINTURAS	
	MEXICO	Constatar que cumplan con los requerimientos establecidos para considerarse productos seguros, que proporcionen información veraz, que no sean un riesgo para la salud y que contengan la cantidad e ingredientes que ostentan, entre otras variables. Profeco promueve y protege los derechos del consumidor, fomenta el consumo inteligente y procura la equidad y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores.	PROFECO Y EL LABORATORIO NACIONAL DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR (SE DEDICA A ELABORAR ESTUDIOS DE CALIDAD DE PRODUCTOS DE CONSUMO GENERALIZADO Y DE IMPACTO EN LA NUTRICIÓN, SEGURIDAD Y ECONOMÍA.	http://www.profeco.gob.mx/verificacion/laboratorio.asp http://www.profeco.gob.mx/prensa/prensa10/octubre10/bol138.asp http://www.profeco.gob.mx/revista/pdf/est_03/pintura.pdf http://revistadelconsumidor.gob.mx/wp-content/uploads/2010/10/PINTURAS-3.pdf
	MEXICO	Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado de pinturas, tintas, barnices, lacas y esmaltes.	NOM-003-SSA1-1993. Los envases de estos productos deberán contener la información indicada	http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Paginas/NormasPorTema/Etiquetado.aspx

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

			especificamente en la norma. Norma Oficial Mexicana NOM-003-SSA1-1993, Salud Ambiental - Requisitos sanitarios que debe satisfacer el etiquetado, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de agosto de 1994.	
	URUGUAY	Controlar, en una forma integral, la contaminación por plomo,	El 20 de Mayo del 2004 se aprobó la Ley N° 17.775 de "Prevención de la Contaminación por Plomo", que declara de interés general la regulación dentro del marco del Decreto N°69/011 que reglamenta el contenido de plomo en pinturas (incluyendo las de uso infantil), tintas y masterbatch	

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: PINTURAS BLER DE COLOMBIA S.A. Dirección: Km. 1.8 Vía Bogotá-Siberia Teléfono: 6922626

Nombre: DARLY MIRANDA B. Cargo: GERENTE TECNICO E-mail: gerenciatecnica@pinturasbler.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.3.10 PINTURAS SUPER LTDA

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Pais	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1	: E.E.U.U	Nivel de VOC permitido en pinturas base agua y base solvente	Obligatoriedad en el envase de tener el porcentaje de VOC generados	http://www.paint.org/about-our-industry/environmental-footprint.html *http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/air/prob_solutions/voc_reg.html*
2	Comunidad Economica Europea	Nivel de VOC permitido en pinturas base agua y base solvente	En la MSDS En catalogos	http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/stationary/paints/paints_legis.htm

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Pinturas Super Ltda Dirección: Carretera de occidente Km13 Teléfono: 8270204

Nombre: German Espinosa Cargo: Gerente Proyectos Especiales E-mail germanespinosa@pinturassuper.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.4 IDENTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE NORMAS TÉCNICAS NACIONALES O INTERNACIONALES QUE SE PUEDA APLICAR A LOS PRODUCTOS Y OBTENER LOS DATOS DE LOS COSTOS DE LOS ENSAYOS:

A continuación se presenta un resumen de las normas que existen en la actualidad para los aceites y derivados del petróleo, estas normas han sido elaboradas en el comité número 78 PINTURAS:

4.4.1 NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS EXISTENTES

4.4.1.1 NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS EXISTENTES PARA PINTURAS AL AGUA TIPO EMULSION.

CODIGO	TITULO	TITULO EN IDIOMA ORIGINAL	COMITÉ	ACTUALIZACIÓN	ESTADO DEL DOCUMENTO
NTC 1335	PINTURAS AL AGUA TIPO EMULSION.	EMULSION - TYPE WATER BASED PAINTS	PINTURAS Y PRODUCTOS AFINES	Cuarta	Vigente
NTC 5828	PINTURAS AL AGUA TIPO EMULSIÓN PARA USO EXTERIOR DE ALTA RESISTENCIA	EMULSION WATER-BASED PAINT FOR HIGH RESISTANCE EXTERIOR USE	PINTURAS Y PRODUCTOS AFINES	Ninguna	Vigente

4.4.1.2 NORMAS TECNICAS COLOMBIANAS EXISTENTES PARA ESMALTES SINTÉTICOS

CODIGO	TITULO	TITULO EN IDIOMA ORIGINAL	COMITÉ	ACTUALIZACIÓN	ESTADO DEL DOCUMENTO
NTC 1283	PINTURAS. ESMALTES SINTETICOS DE SECAMIENTO AL AIRE	PAINTS. AIR-DRIED SYNTHETIC ENAMELS.	PINTURAS Y PRODUCTOS AFINES	Tercera	Vigente

4.4.2 NORMAS INTERNACIONALES EXISTENTES

4.4.2.1 NORMAS INTERNACIONALES ISO

ISO tiene el comite “ISO/TC 35 - Paints and varnishes” el cual ha emitido las siguientes normas.

4.4.2.2 NORMAS ASTM

ASTM tiene un comité denominado “Committee D01 on Paint and Related Coatings, Materials, and Applications” el cual ha aprobado alrededor de 675 normas que se publican anualmente en el libro de ASTM.

4.4.3 COSTOS DE LOS ENSAYOS PARA PINTURAS

Las siguientes empresas se manifestaron con la información:

4.4.3.1 ALFAGRES S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Alfagres S.A.	Viscosidad	No disponible	1 día
2 3	Alfagres S.A.	Porcentaje de sólidos	No disponible	1 día
4 5	Alfagres S.A.	Densidad	No disponible	1 día
6 7	Alfagres S.A.	Finura Hegman	No disponible	1 día
8	Alfagres S.A.	Remoción de manchas	No disponible	8 días
9	Alfagres S.A.	Resistencia a la abrasión húmeda	No disponible	8 días
10	Alfagres S.A.	Poder cubriente	No disponible	2 días
11	Alfagres S.A.	Cuarteamiento alto espesor	No disponible	2 días
12	Alfagres S.A.	Entizamiento	No disponible	8 días
13	Alfagres S.A.	Brillo especular	No disponible	2 días
14	Alfagres S.A.	Intemperismo	No disponible	21 días

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

icontec internacional

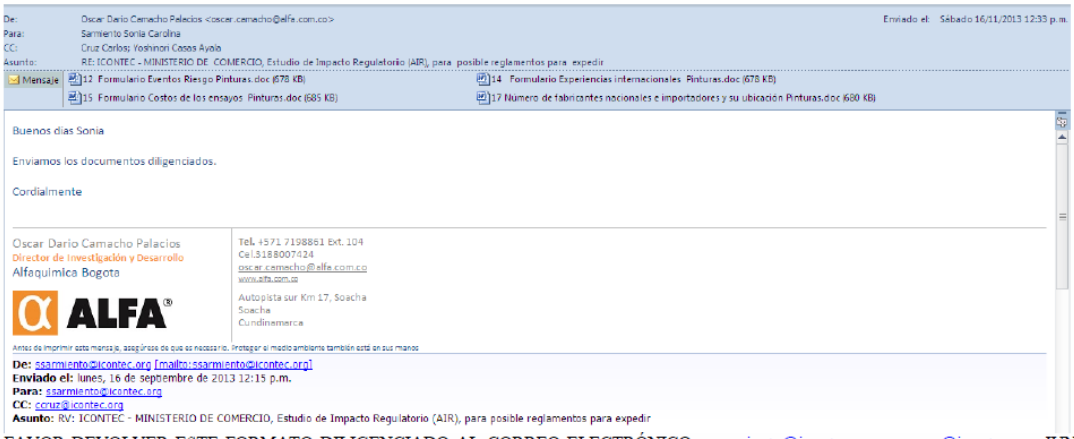
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

15	Alfagres S.A.	Resistencia al agua	No disponible	8 días
16	Alfagres S.A.	Resistencia a los álcalis	No disponible	8 días
17	Alfagres S.A.	Tiempo de secado	No disponible	1 día

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO


De: Oscar Dario Camacho Palacios <oscar.camacho@alfa.com.co> Enviado el: Sábado 16/11/2013 12:33 p.m.
Para: Sarmiento Sonia Carolina
CC: Cruz Carlos; Yoshinori Casas Ayala
Asunto: RE: ICONTEC - MINISTERIO DE COMERCIO, Estudio de Impacto Regulatorio (AIR), para posible reglamentos para expedir
Mensaje
12 Formulario Eventos Riesgo Pinturas.doc (678 KB)
14 Formulario Experiencias internacionales Pinturas.doc (678 KB)
15 Formulario Costos de los ensayos Pinturas.doc (685 KB)
17 Número de fabricantes nacionales e importadores y su ubicación Pinturas.doc (680 KB)

Buenos dias Sonia

Enviamos los documentos diligenciados.

Cordialmente

Oscar Dario Camacho Palacios
Director de Investigación y Desarrollo
Alfaquimica Bogota
Tel. 4571 7198861 Ext. 104
Cel.3188007424
oscar.camacho@alfa.com.co
www.alfa.com.co
Autopista sur Km 17, Soacha
Soacha
Cundinamarca
ALFA®
Antes de imprimir este mensaje, asegúrese de que es necesario. Protegar el medio ambiente también está en sus manos

De: ssarmiento@icontec.org [mailto:ssarmiento@icontec.org]
Enviado el: lunes, 16 de septiembre de 2013 12:15 p.m.
Para: ssarmiento@icontec.org
CC: ccruz@icontec.org
Asunto: RV: ICONTEC - MINISTERIO DE COMERCIO, Estudio de Impacto Regulatorio (AIR), para posible reglamentos para expedir

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **3** de **3**

4.4.3.2 INVESA S.A.

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

NTC 1283

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo (min)
1	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Análisis contenido de sólidos (NVV), método teórico, rendimiento (programa Excel)	$ 15,030.70	31.18
2	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Resistencia Química	$ 6,703.2	10,418.86
3	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Finura de Dispersión (molienda)	$ 4,042.50	5.53
4	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Viscosidad de Stormer	$ 2,884.40	3.91
5	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Entizamiento	$ 2,738.00	10,083.47

Página del formato: **1** de **3**

6	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Poder Cubriente	$ 2,724.10	1,443.86
7	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Secamiento	$ 13,159.96	244
8	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Ampollamiento	$ 2,738.00	10083.47
9	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Agrietamiento	$ 2,738.00	10083.47
10	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Flexibilidad	$ 2,738.00	10083.47
11	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Cuarteamiento	$ 2,738.00	10083.47
12	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Brillo Especula	$ 390.30	0.48
13	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Adherencia	$ 2,738.00	10083.47
14	Invesa S.A. Fabricante de pinturas	Grado de sedimentación	$ 5,768.77	7.82

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_INVESA S.A

Dirección: Km 24 Autopista Norte, Vereda La Palma, Girardota, Ant.

Teléfono: (4) 2890811

Nombre: Adriana Marcela López Rodríguez

Cargo: Profesional Tecnológico

E-mail: adlopez@invesa.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

4.4.3.3 PINTUCO

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1		Sólidos en volumen (necesarios para calcular rendimiento teórico)	No se tiene referencia por no contar con laboratorio independiente en el país. Equipos y materiales necesarios para la medición : Copa de densidad y Horno.	**<= 1 día**
2		Poder cubriente	No se tiene referencia por no contar con laboratorio independiente en el país. Equipos y materiales necesarios: paneles de contraste, plancha aplicadora de vacío, barra aplicadora, y Espectrofotómetro.	
3		Resistencia a la abrasión	No se tiene referencia por no contar con laboratorio independiente en el país. Equipos y materiales necesarios: Papel leneta negro, Aplicador de 7 mils dow caster, Máquina de lavado con cepillo de nylon y medio abrasivo estándar.	**7 días**
4		Lavabilidad	No se tiene referencia por no contar con laboratorio independiente en el país. Equipos y materiales necesarios: Papel leneta negro, Aplicador de 7 mils dow caster, Máquina de lavado y medio no abrasivo estándar.	

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Cía. Pintuco S.A **Dirección:** Km 1 vía Belén Rionegro **Teléfono:** 569-81-00

Nombre: Maria Helena Agudelo **Cargo:** Analista de Calidad **E-mail:** maria.agudelo@pintuco.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

4.4.3.4 PINTURAS BLER DE COLOMBIA

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Normativa	Costo del ensayo (SIN IVA)	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Estabilidad de almacenamiento	NTC 845-2	30,000	Inmediato
2	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Viscosidad	NTC 559	25,000	Inmediato
3	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Contenido de sólidos en volumen	NTC 1786	130,168	Inmediato
4	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Finura de dispersión	NTC 557	25,000	Inmediato
5	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Poder de cubrimiento	NTC 4974	60,000	Inmediato
6	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Tiempo de secado para repintar	NTC 598	50,000	Inmediato
7	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Brillo especular	NTC 592	50,000	Inmediato

Página del formato: 1 de 8

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

8	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Resistencia a la abrasión húmeda	NTC 966	100,000	Inmediato
9	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Lavabilidad	NTC 799	100,000	Inmediato
10	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Resistencia al agua	NTC 1114	18,000	Inmediato
11	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Resistencia al álcali	NTC 1114	18,000	Inmediato
12	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Grado de entizamiento	NTC 5032	20,000	Inmediato
13	Laboratorio Propio (PINTUBLER)	Cuarteamiento	NTC 1335 (NUMERAL 7.2)	15,000	Inmediato
14	Laboratorio Minerales Industriales	Estabilidad al almacenamiento	NTC 845-2	50,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
15	Laboratorio Minerales Industriales	Viscosidad (Stormer)	NTC 559	21,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
16	Laboratorio Minerales Industriales	Contenido de sólidos en volumen	NTC 1786	21,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
17	Laboratorio Minerales Industriales	Finura de dispersión	NTC 557	21,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
18	Laboratorio Minerales Industriales	Poder de cubrimiento	NTC 4974	157,500	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
19	Laboratorio Minerales Industriales	Tiempo de secado	NTC 598	65,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
20	Laboratorio Minerales Industriales	Brillo especular	NTC 592	52,500	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)

Página del formato: 2 de 8

21	Laboratorio Minerales Industriales	Resistencia a la abrasión húmeda	NTC 966	105,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
22	Laboratorio Minerales Industriales	Lavabilidad	NTC 799	105,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
23	Laboratorio Minerales Industriales	Resistencia al agua	NTC 1114	21,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
24	Laboratorio Minerales Industriales	Resistencia al álcali	NTC 1114	21,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
25	Laboratorio Minerales Industriales	Cuarteamiento a alto espesor	NTC 5032	21,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
26	Laboratorio Minerales Industriales	Grado de entizamiento	NTC 1335 (NUMERAL 7.2)	21,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
27	Universidad de Antioquia	Resistencia al intemperie	ASTM G 155 (NTC 1283 numeral 7.3) 336 horas de ensayo ($3000/Hr)	1,008,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
28	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación de la viscosidad utilizando la Copa Ford #4	NTC 558 Pinturas. Método de Ensayo para Viscosidad mediante Copa Ford para Viscosidad	40,700	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
29	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación de la viscosidad utilizando Stormer	NTC 559 Determinación de la consistencia de las pinturas mediante el Viscosímetro Stormer	46,200	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)

30	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación de la resistencia química por un reactivo	NTC 1114 Método de ensayo para el efecto de las sustancias químicas domésticas en acabados orgánicos incoloros y pigmentados	41,800	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
31	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación del espesor de película seca para madera y metal.	NTC 591 Métodos de Ensayo para la medición no destructiva del espesor de película seca de recubrimientos no magnéticos aplicados a una base ferrosa	42,350	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
32	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación del brillo	NTC 592 Pinturas y productos afines. Determinación del Brillo Especular de películas de pintura no metálica a distintos ángulos de incidencia $ 61.600	61,600	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
33	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación de la adherencia	NTC 811 Método de Ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta	52,800	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
34	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación del porcentaje de sólidos	NTC 1227 Determinación del Contenido de materia no volátil	108,900	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
35	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación secamiento libre de polvo, al tacto y al manejo	NTC 598 Pinturas. Determinación de los Tiempos de Secamiento	44,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)

36	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Densidad	NTC 561 Método de Ensayo para la densidad de pinturas, lacas, barnices y productos relacionados.	54,450	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
37	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación del poder cubriente	NTC 4974 Pinturas y Barnices. Poder de cubrimiento. Determinación de la Relación de Contraste (Opacidad)	66,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
38	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Molienda	NTC 557 Determinación de la Finura de la dispersión en los sistemas pigmento vehículo mediante calibradores tipo Hegman	35,200	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)
39	Laboratorio de Ensayos para La Madera y el Mueble - Sena	Determinación de la flexibilidad para recubrimientos secos sobre metales	NTC 1115 Determinación de la Flexibilidad de recubrimientos orgánicos (Método del Mandril Cilíndrico)	44,000	Aprox. 2 meses (según disponibilidad)

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

INFORMACIÓN ADICIONAL

COSTO DE LOS EQUIPOS EMPLEADOS EN LOS DISTINTOS ENSAYOS:

VINILOS (NTC 1335)

COSTOS DE EQUIPOS			
PRUEBA	EQUIPO REQUERIDO	PRECIO	COSTO CALIBRACIÓN
Estabilidad de almacenamiento	Horno (83.4cm*70.2cm*64.5cm, a*h*f)	$5.900.000	$ 380.00
Viscosidad	Viscosimetro Stormer BYK	$7.500.000	$1.039.000
	Termómetro Checktemp	$ 170.00	$ 265.00
Contenido de sólidos en volumen	Balanza analitica para pesaje inferior (4000g)	$3.000.000	$480.000 incluyendo mantenimiento preventivo
Finura de dispersión	Piedra de dispersión BYK	$ 700.00	$ 200.00
Poder de cubrimiento	Espectrofotómetro BYK	$21.000.000	$1.200.000
	Aplicador de 3 mils BYK	$ 500.00	
Tiempo de secado para repintar	Aplicador de 3 mils BYK	$ 500.00	
Brillo especular	Indicador de Brillo Micro Trigloss BYK	$11.200.000	$1.200.000
	Aplicador de 3 mils BYK	$ 500.00	
Resistencia a la abrasión húmeda	Máquina de abrasión	$21.000.000	$1.500.000
	Aplicador de 7 mils	$1.100.000	
Lavabilidad	Máquina de abrasión	$21.000.000	$1.500.000
	Aplicador de 7 mils	$1.100.000	
Resistencia al agua	Únicamente se generan costos de materiales, no es necesario un equipo especial para ejecutar esta prueba		
Resistencia al álcali			
Grado de entizamiento			
Cuarteamiento	Aplicador de 50 mils BYK	$800.000	

ESMALTES (NTC 1283)

COSTOS DE EQUIPOS

PRUEBA	EQUIPO REQUERIDO	PRECIO	COSTO CALIBRACIÓN
Estabilidad de almacenamiento	Horno (83.4cm*70.2cm*64.5cm, a*h*f)	$5.900.000	$380.000
Viscosidad	Viscosimetro Stormer BYK	$7.500.000	$1.039.000
	Termómetro Checktemp	$170.00	$265.000
Finura de dispersión	Piedra de dispersion BYK	$700.000	$200.000
Contenido de sólidos en volumen	Balanza analitica para pesaje inferior (4000g)	$3.000.000	$480.000 incluyendo mantenimiento preventivo
Tiempo de secado total	Aplicador y soporte	$1.100.000	
	Drying time recorder BYK	$7.000.000	$410.00
Brillo especular	Indicador de Brillo Micro Trigloss BYK	$11.200.000	$1.200.000
	Aplicador de 3 mils BYK	$500.000	
Adherencia	Kit prueba de adherencia con hojilla de 2mm BYK	$900.000	
Flexibilidad	Mandril Conico	$1.400.000	
	Aplicador de 1 mil	$500.000	
Poder de cubrimiento	Espectrofotometro BYK	$21.000.000	$1.200.000
	Aplicador de 3 mils BYK	$500.000	
Propiedades de aplicación	Pistola de aplicación	$50.000	
Aspecto de la pelicula seca	Únicamente se generan costos de materiales, no es necesario un equipo especial para ejecutar esta prueba		
Resistencia al agua			
Resistencia a la interperie	Cámara Luz UV (12 muestras) o	$36.000.000	
	Cámara Luz XENON (16 muestras)	$42.000.000	
	Pistola de aplicacion	$50.000	

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: PINTURAS BLER DE COLOMBIA S.A. Dirección: Km. 1.8 Vía Bogotá-Siberia Teléfono: 6922626

Nombre: DARLY MIRANDA B. Cargo: GERENTE TECNICO E-mail: gerenciatecnica@pinturasbler.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.4.3.5 PINTURAS SUPER LTDA

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.
En el país solo el centro de la Madera del SENA realiza pruebas certificadas para los requisitos exigidos en las normas 1335 y 1283 adjunto lista de precios, Cabe anotar que el ensayo de resistencia a la abrasión con cuña húmeda aun no está certificado en este laboratorio, esta prueba es de muy importante para poder diferenciar el Tipo de pinturas (Tipo I, II o III)

Página del formato: **1** de **4**

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Laboratorio de Ensayos para el Mobiliario

NOMBRE ENSAYO	NORMA O DOCUMENTO DE REFERENCIA	NOTAS DE PRECIOS	PRECIO REAL
Determinación de la viscosidad utilizando la Copa Ford #4	NTC 558 Pinturas. Método de Ensayo para Viscosidad mediante Copa Ford para Viscosidad		$ 53,000
Determinación de la viscosidad utilizando Stormer	NTC 559 Determinación de la consistencia de las pinturas mediante el Viscosímetro Stormer		$ 55,000
Determinación de la resistencia química por un reactivo	NTC 1114 Método de ensayo para el efecto de las sustancias químicas domésticas en acabados orgánicos incoloros y pigmentados	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 52,500
Determinación de la resistencia química por un reactivo.	NTC 1114 Método de ensayo para el efecto de las sustancias químicas domésticas en acabados orgánicos incoloros y pigmentados	Muestra aplicada por el cliente	$ 37,000
Determinación de la resistencia química por un reactivo.	NTC 1114 Método de ensayo para el efecto de las sustancias químicas domésticas en acabados orgánicos incoloros y pigmentados	Precio por reactivo adicional hasta 4 reactivos	$ 25,500
Determinación de flexibilidad o cold check (un ciclo)	MÉTODO NO NORMALIZADO	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 71,500
Determinación de flexibilidad o cold check (un ciclo).	MÉTODO NO NORMALIZADO	Muestra aplicada por el cliente	$ 52,000
Determinación de flexibilidad o cold check (un ciclo).	MÉTODO NO NORMALIZADO	Precio cuando hay 2 o 3 probetas de diferente muestra.	$ 40,500
Determinación del espesor de película seca para madera y metal.	NTC 591 Métodos de Ensayo para la medición no destructiva del espesor de película seca de recubrimientos no magnéticos aplicados a una base ferrosa	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la probeta	$ 59,500
Determinación del espesor de película seca para madera y metal.	NTC 591 Métodos de Ensayo para la medición no destructiva del espesor de película seca de recubrimientos no magnéticos aplicados a una base ferrosa	Muestra aplicada por el cliente	$ 45,000
Determinación del brillo.	NTC 592 Pinturas y productos afines. Determinación del Brillo Especular de películas de pintura no metálica a distintos ángulos de incidencia	Precio aplicando la pintura sobre la probeta.	$ 59,000
Determinación del brillo.	NTC 592 Pinturas y productos afines. Determinación del Brillo Especular de películas de pintura no metálica a distintos ángulos de incidencia		$ 36,500
Determinación de la adherencia.	NTC 811 Método de Ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 59,500
Determinación de la adherencia.	NTC 811 Método de Ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta	Muestra aplicada por el cliente	$ 35,500

Página del formato: **2** de **4**

Laboratorio de Ensayos para el Mobiliario

Determinación del porcentaje de sólidos	NTC 1227 Determinación del Contenido de materia no volátil		$ 63,500
Determinación secamiento libre de polvo, al tacto y al manejo	NTC 598 Pinturas. Determinación de los Tiempos de Secamiento		$ 49,500
Densidad	NTC 561 Método de Ensayo para la densidad de pinturas, lacas, barnices y productos relacionados.		$ 54,500
Determinación de la Lijabilidad	MÉTODO NO NORMALIZADO		$ 57,500
Determinación del poder cubriente.	NTC 4974 Pinturas y Barnices. Poder de cubrimiento. Determinación de la Relación de Contraste (Opacidad)	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 64,000
Determinación del poder cubriente.	NTC 4974 Pinturas y Barnices. Poder de cubrimiento. Determinación de la Relación de Contraste (Opacidad)	Muestra aplicada por el cliente	$ 42,500
Molienda	NTC 557 Determinación de la Finura de la dispersión en los sistemas pigmento vehículo mediante calibradores tipo Hegman		$ 38,500
Determinación de la dureza a lápiz.	ASTM D 3363 – 00 Método Estándar de Ensayo para la dureza de películas por la prueba del Lápiz	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 53,500
Determinación de la dureza a lápiz.	ASTM D 3363 – 00 Método Estándar de Ensayo para la dureza de películas por la prueba del Lápiz	Muestra aplicada por el cliente	$ 37,500
Determinación de la flexibilidad para recubrimientos secos sobre metales.	NTC 1115 Determinación de la Flexibilidad de recubrimientos orgánicos (Método del Mandril Cilíndrico)	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 61,500
Determinación de la flexibilidad para recubrimientos secos sobre metales	NTC 1115 Determinación de la Flexibilidad de recubrimientos orgánicos (Método del Mandril Cilíndrico)	Muestra aplicada por el cliente	$ 44,500
Determinación de la Dureza utilizando un balancín tipo Sward	NTC 912 Método para Determinar la Dureza de recubrimientos orgánicos con un balancín tipo Sward	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 59,500
Determinación de la Dureza utilizando un balancín tipo Sward.	NTC 912 Método para Determinar la Dureza de recubrimientos orgánicos con un balancín tipo Sward	Muestra aplicada por el cliente	$ 44,000
Determinación Peso específico de la madera.	NTC 290 Maderas determinación del Peso específico aparente		$ 55,000
Determinación del contenido de humedad utilizando Probetas	NTC 206 Maderas Determinación del Contenido de Humedad para Ensayos físicos y mecánicos		$ 52,000
Determinación del contenido de humedad utilizando Higrómetro	Manual del Grupo Andino para Secado de Madera		$ 49,000

Correo electrónico: labmadera@sena.edu.co Teléfono 2 770314/ 5149290 Ext. 43150 – 43147 – Calle 63N° 58B-03 Itagui - Antioquia

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Pinturas Super Ltda Dirección: Carretera de occidente Km13 Teléfono:8270204

Nombre: German Espinosa Cargo: Gerente Proyectos Especiales E-mailgermanespinosa@pinturassuper.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

4.4.3.6 SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE, SENA

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. **Identificación de la empresa**

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL MOBILIARIO	Determinación de la viscosidad utilizando la Copa Ford #4 – Norma de referencia NTC 558 Pinturas. Método de Ensayo para viscosidad mediante Copa Ford para Viscosidad.	$ 53.000	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
2		Determinación de la viscosidad utilizando Stormer. Norma de referencia NTC 559 Determinación de la consistencia de las pinturas mediante el Viscosímetro Stormer	$ 55.000	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
3		Determinación de la resistencia química por un reactivo – Norma de referencia NTC 1114 Método de ensayo para el efecto de las sustancias químicas domésticas en acabados orgánicos incoloros y pigmentados.	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura $ 52.500	10 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
4			Muestra aplicada por el cliente $ 36.700	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
5			Precio por reactivo adicional hasta 4 reactivos. $ 25.500	
6		Determinación de flexibilidad o cold check (un ciclo)MÉTODO NO NORMALIZADO	Precio Cuando el laboratorio debe aplicar la pintura. $ 71.500	Depende del numero de ciclos

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

7			Muestra aplicada por el Cliente. $ 52.000	Depende del numero de ciclos
8	LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL MOBILIARIO		Precio cuando hay 2 o 3 probetas de diferente muestra. $ 40.500	Depende del numero de ciclos
9		Determinación del espesor de película seca para madera y metal. Norma de referencia NTC 591 Métodos de Ensayo para la medición no destructiva del espesor de película seca de recubrimientos no magnéticos aplicados a una base ferrosa.	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura. $ 59.500	5 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
10			Muestra aplicada por el Cliente. $ 45.000	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
11		Determinación del brillo. Norma de referencia NTC 592 Pinturas y productos afines. Determinación del Brillo Especular de películas de pintura no metálica a distintos ángulos de incidencia.	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura. $ 59.000	5 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
12			Muestra aplicada por el Cliente. $ 36.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
13		Determinación de la adherencia. Norma de referencia NTC 811 Método de Ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura. $ 59.500	6 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
14			Muestra aplicada por el Cliente. $ 35.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
15		Determinación del porcentaje de sólidos. Norma de referencia NTC 1227 Determinación del Contenido de materia no volátil.	$ 63.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
16		Determinación secamiento libre de polvo, al tacto y al Manejo. Norma de referencia NTC 598 Pinturas. Determinación de los Tiempos de Secamiento.	$ 49.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra

17		Densidad. Norma de referencia NTC 561 Método de Ensayo para la densidad de pinturas, y productos relacionados.	$ 54.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
18		Determinación de la Lijabilidad. MÉTODO NO NORMALIZADO	$ 57.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
19		Determinación del poder cubriente. Norma de referencia NTC 4974 Pinturas y Barnices. Poder de cubrimiento. Determinación de la Relación de Contraste (Opacidad)	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura. $ 64.000	6 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
20			Muestra aplicada por el Cliente. $ 42.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
21		Molienda. Norma de referencia NTC 557 Determinación de la Finura de la dispersión en los sistemas pigmento vehículo mediante calibradores tipo Hegman.	$ 38.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
22		Determinación de la dureza a lápiz. Norma de referencia ASTM D 3363 Método Estándar de Ensayo para la dureza de películas por la prueba del Lápiz.	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura. $ 53.500	10 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
23	LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL MOBILIARIO		Muestra aplicada por el Cliente. $ 37.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
24		Determinación de la flexibilidad para recubrimientos secos sobre metales. Norma de referencia NTC 1115 Determinación de la Flexibilidad de recubrimientos orgánicos (Método del Mandril Cilíndrico)	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura. $ 61.500	10 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
25			Muestra aplicada por el Cliente. $ 44.500	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra
26		Determinación de la Dureza utilizando un balancín tipo Sward. Norma de referencia NTC 912 Método para Determinar la Dureza de recubrimientos orgánicos con un balancín tipo Sward.	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura. $ 59.500	5 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

24			Muestra aplicada por el cliente. $ 44.000	3 días hábiles, desde recibir la solicitud del servicio con la muestra

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: SENA – LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL MOBILIARIO **Dirección:** Calle 63 N° 58 B – 03 barrio Calatrava – Itagüí - Antioquia

Teléfono: 2 77 03 14 / 5 14 92 90 EXT. 43147 – 43150

Nombre: Orlando Antonio Ayala Mesa **Cargo:** Responsable Técnico del Laboratorio **E-mail:** labmadera@sena.edu.co

Firma: Orlando Ayala.

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Política de Calidad

Los laboratorios del SENA, Regional Antioquia, prestan servicios de ensayo bajo condiciones de operación y concertación previas con el cliente para satisfacer sus necesidades, comprometiéndose con la mejora continua de sus porcesos para garantizar eficacia y eficiencia.
Las actividades de ensayo cumplen con los requerimientos de la norma NTC- ISO-IEC 17025, para lo cual se dispone de equipos, instalaciones apropiadas y personal calificado que conoce e implementa las políticas, procedimientos estandarizados y que contribuyen a la conservación del medio ambiente.
Los subdirectores de los centros asumen y grantizan el desarrollo de las buenas prácticas profesionales y mantienen su compromiso con esta declaración.

Centro Tecnológico del Mobiliario
Antioquia

Informes

Teléfono: 2770314 / 5149290 Ext. 43147 - 43150
Dirección: Calle 63 Nº 58B - 03 Barrio Calatrava - Itagüí
Correo electrónico: labmadera@sena.edu.co
http://centrotecnologicodelmobiliariosena.blogspot.com
www.sena.edu.co

Laboratorio de Ensayos para el Mobiliario

Funciona bajo la Norma NTC-ISO/IEC 17025

Beneficios para su Empresa

- Aporta para la competencia de mercados globalizados.
- Presta servicios a diferentes subsectores.
- El laboratorio es administrado por un ente del estado.
- Facilita las importaciones y exportaciones de las empresas de los diferentes subsectores.
- Estrategia de mercado para las empresas.
- Garantiza la calidad de los productos finales.
- Permite estandarizar procesos.
- Mejora la productividad.
- Alto volumen en ventas de productos.
- Proporciona información para la toma de decisiones.
- Posiciona las organizaciones en el mercado.
- Soporte para demandas de productos no conformes.
- Contribución a la conservación del medio ambiente.
- Oportunidad de escoger productos nuevos en el mercado.
- Aumenta la confianza en el momento de comprar.
- Ofrece mayor claridad dentro del proceso de licitaciones.

Ensayos para Recubrimientos

- Determinación de la viscosidad utilizando la copa Ford Nº 4.
  Norma de referencia NTC 558
- Determinación de la viscosidad empleando Stormer.
  Norma de referencia NTC 559
- Determinación del poder cubriente.
  Norma de referencia NTC 4974
- Determinación de la adherencia.
  Norma de referencia NTC 811
- Determinación del porcentaje de sólidos.
  Norma de referencia NTC 1227
- Determinación de la resistencia química.
  Norma de referencia NTC 1114
- Determinación de la molienda.
  Norma de referencia NTC 557
- Determinación del brillo
  Norma de referencia NTC 592
- Determinación de la flexibilidad o cold check para recubrimieto sobre madera.
  Método no normalizado
- Determinación del secamiento libre de polvo, al tacto y al manejo.
  Norma de referencia NTC 598
- Determinación de la lijabilidad
  Método no normalizado
- Determinación de la densidad.
  Norma de referencia NTC 561
- Determinación de la dureza de lápiz.
  Norma de referencia ASTM 3363
- Determinación del espesor de la película seca.
  Norma de referencia NTC 591
- Determinación de la flexibilidad para recubrimientos sobre metales.
  Norma de referenca NTC 1115
- Determinación de la dureza utilizando un balancin tipo sward.
  Norma de Referencia NTC 912

Ensayos para Madera

- Determinación del peso específico aparente (densidad) de la madera.
  Norma de referencia NTC 290
- Determinación del contenido de humedad utilizando probetas.
  Norma de referencia NTC 206
- Determinación del contenido de humedad utilizando higrómetro.
  Norma de referencia Manual del Grupo Andino para el Secado de la Madera.

¿Cómo acceder al Servicio?

Diligenciar el formato para la solicitud del servicio, que puede ser solicitado personalmente en las instalaciones del laboratorio, o por correo electrónico en: ***labmadera@sena.edu.co***.

Entregar el objeto o las muestras a analizar, según requerimientos registrados en el formato para la solicitud.

Enviar por fax la consignación realizada o traerla personalmente, para finalizar el trámite y entregar el reporte del resultado.

Laboratorio de Ensayos para el Mobiliario

NOMBRE ENSAYO	NORMA O DOCUMENTO DE REFERENCIA	NOTAS DE PRECIOS	PRECIO REAL
Determinación de la viscosidad utilizando la Copa Ford #4	NTC 558 Pinturas. Método de Ensayo para Viscosidad mediante Copa Ford para Viscosidad		$ 53,000
Determinación de la viscosidad utilizando Stormer	NTC 559 Determinación de la consistencia de las pinturas mediante el Viscosímetro Stormer		$ 55,000
Determinación de la resistencia química por un reactivo	NTC 1114 Método de ensayo para el efecto de las sustancias químicas domésticas en acabados orgánicos incoloros y pigmentados	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 52,500
Determinación de la resistencia química por un reactivo.	NTC 1114 Método de ensayo para el efecto de las sustancias químicas domésticas en acabados orgánicos incoloros y pigmentados	Muestra aplicada por el cliente	$ 37,000
Determinación de la resistencia química por un reactivo.	NTC 1114 Método de ensayo para el efecto de las sustancias químicas domésticas en acabados orgánicos incoloros y pigmentados	Precio por reactivo adicional hasta 4 reactivos	$ 25,500
Determinación de flexibilidad o cold check (un ciclo)	MÉTODO NO NORMALIZADO	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 71,500
Determinación de flexibilidad o cold check (un ciclo).	MÉTODO NO NORMALIZADO	Muestra aplicada por el cliente	$ 52,000
Determinación de flexibilidad o cold check (un ciclo).	MÉTODO NO NORMALIZADO	Precio cuando hay 2 o 3 probetas de diferente muestra.	$ 40,500
Determinación del espesor de película seca para madera y metal.	NTC 591 Métodos de Ensayo para la medición no destructiva del espesor de película seca de recubrimientos no magnéticos aplicados a una base ferrosa	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la probeta	$ 59,500
Determinación del espesor de película seca para madera y metal.	NTC 591 Métodos de Ensayo para la medición no destructiva del espesor de película seca de recubrimientos no magnéticos aplicados a una base ferrosa	Muestra aplicada por el cliente	$ 45,000
Determinación del brillo.	NTC 592 Pinturas y productos afines. Determinación del Brillo Especular de películas de pintura no metálica a distintos ángulos de incidencia	Precio aplicando la pintura sobre la probeta.	$ 59,000
Determinación del brillo.	NTC 592 Pinturas y productos afines. Determinación del Brillo Especular de películas de pintura no metálica a distintos ángulos de incidencia		$ 36,500
Determinación de la adherencia.	NTC 811 Método de Ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 59,500
Determinación de la adherencia.	NTC 811 Método de Ensayo para medir la adhesión de un recubrimiento mediante el ensayo de cinta	Muestra aplicada por el cliente	$ 35,500

SENA
De clase mundial

Laboratorio de Ensayos para el Mobiliario

Determinación del porcentaje de sólidos	NTC 1227 Determinación del Contenido de materia no volátil		$ 63,500
Determinación secamiento libre de polvo, al tacto y al manejo	NTC 598 Pinturas. Determinación de los Tiempos de Secamiento		$ 49,500
Densidad	NTC 561 Método de Ensayo para la densidad de pinturas, lacas, barnices y productos relacionados.		$ 54,500
Determinación de la Lijabilidad	MÉTODO NO NORMALIZADO		$ 57,500
Determinación del poder cubriente.	NTC 4974 Pinturas y Barnices. Poder de cubrimiento. Determinación de la Relación de Contraste (Opacidad)	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 64,000
Determinación del poder cubriente.	NTC 4974 Pinturas y Barnices. Poder de cubrimiento. Determinación de la Relación de Contraste (Opacidad)	Muestra aplicada por el cliente	$ 42,500
Molienda	NTC 557 Determinación de la Finura de la dispersión en los sistemas pigmento vehículo mediante calibradores tipo Hegman		$ 38,500
Determinación de la dureza a lápiz.	ASTM D 3363 – 00 Método Estándar de Ensayo para la dureza de películas por la prueba del Lápiz	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 53,500
Determinación de la dureza a lápiz.	ASTM D 3363 – 00 Método Estándar de Ensayo para la dureza de películas por la prueba del Lápiz	Muestra aplicada por el cliente	$ 37,500
Determinación de la flexibilidad para recubrimientos secos sobre metales.	NTC 1115 Determinación de la Flexibilidad de recubrimientos orgánicos (Método del Mandril Cilíndrico)	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 61,500
Determinación de la flexibilidad para recubrimientos secos sobre metales	NTC 1115 Determinación de la Flexibilidad de recubrimientos orgánicos (Método del Mandril Cilíndrico)	Muestra aplicada por el cliente	$ 44,500
Determinación de la Dureza utilizando un balancín tipo Sward	NTC 912 Método para Determinar la Dureza de recubrimientos orgánicos con un balancín tipo Sward	Precio cuando el laboratorio debe aplicar la pintura	$ 59,500
Determinación de la Dureza utilizando un balancín tipo Sward.	NTC 912 Método para Determinar la Dureza de recubrimientos orgánicos con un balancín tipo Sward	Muestra aplicada por el cliente	$ 44,000
Determinación Peso especifico de la madera.	NTC 290 Maderas determinación del Peso específico aparente		$ 55,000
Determinación del contenido de humedad utilizando Probetas	NTC 206 Maderas Determinación del Contenido de Humedad para Ensayos físicos y mecánicos		$ 52,000
Determinación del contenido de humedad utilizando Higrómetro	Manual del Grupo Andino para Secado de Madera		$ 49,000

Correo electrónico: labmadera@sena.edu.co Teléfono 2 770314/ 5149290 Ext. 43150 – 43147 – Calle 63Nº 58B-03 Itagui - Antioquia

SENA
De clase mundial

4.4.4 Existencia de laboratorios en el exterior

Teniendo en cuenta que el contrato solicita la existencia de laboratorios en el exterior, preferiblemente en países de la Comunidad Andina de Naciones, lo siguiente es lo que se encontró.

4.4.4.1 ECUADOR

A partir de la búsqueda realizada en el organismo de acreditación ecuatoriano (OAE), no se encontró ningún laboratorio que realice pruebas de pinturas y que se encuentre acreditado en este organismo.

4.4.4.2 PERU

Nombre el organismo	Tipo	Dirección		Teléfono	Contacto	No. Del certificado	Vigencia
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ - PUCP (Laboratorio de Estructuras Antisísmicas. Laboratorio de Materiales. Laboratorio de Análisis Químicos. Laboratorio de Electroquímica del Instituto de Corrosión y Protección).	Tercera Parte	Av. Universitaria Nº 1801 - San Miguel, Lima	Central 626-2000 Anexo 2274 Directo: 626-2267	626 2886	giselle.jo@pucp.edu.p equality@pucp.edu.pe www.pucp.edu.pe	054-2010-SNA-INDECOPI	2010-09-06 al 2014-09-06

4.4.4.3 BOLIVIA

A partir de la búsqueda realizada en el organismo de acreditación boliviano (IBMETRO), No se encontró ningún laboratorio que realice pruebas de pinturas y que se encuentre acreditado en este organismo.

4.4.5 El Costo aproximado en que tendría que incurrir el Organismo Nacional De Normalización para elaborar dichas normas técnicas, y costo aproximado en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales e importadores que asistan al comité técnico para elaborar dichas normas técnicas colombianas.

Debido a que en el numeral 5.4.1 se ha informado que si existen Normas Técnicas Colombianas, sobre el tema de referencia, y en el numeral 5.4.2 se referencian los costos de los ensayos; para el presente contrato no se presenta esta información.

Por otra parte, determinar los costos tanto para el ONN como para la empresa es muy relativo, ya que existen variables que influyen en el cálculo (ejemplo, el número de páginas del documento para la traducción, el número de participantes, si los representantes vienen de distintas ciudades, etc.).

4.5 EXISTENCIA DE NORMATIVA LEGAL PARA ESTE TIPO DE PRODUCTOS

Teniendo en cuenta que la vigilancia y control de los reglamentos técnicos expedidos, objetos del presente contrato, es ejercida por entidades específicas como son la Superintendencia de Industria y Comercio y la Dirección de Aduanas Nacionales, a continuación se relacionan las cartas enviadas a cada entidad, con su correspondiente recibido, solicitando la información necesaria:

4.5.1 Preguntas enviadas a la Superintendencia de Industria y Comercio

El siguiente es la carta enviada a las personas encargadas del tema de reglamentos de la SIC:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 13-218805- -00000-0000
Fecha: 2013-09-16 09:25:06 Dep. 6100 DIR.INVESMETR
Tra. 317 DP-PETICION Eve:
Act. 411 PRESENTACION Folios: 1

icontec

01011301 - CD 31940

Bogotá, 10 de septiembre de 2013

Doctora
Luz Ángela Parra,
Directora de investigaciones para el control y verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal.
Superintendencia de Industria y Comercio
Carrera13 No. 27 - 00 Piso 5
Bogotá. D.C.

Respetada Doctora Parra;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006)

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros:

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Superintendencia de Industria y Comercio, para realizar las actividades propias de vigilancia y control de cada reglamento técnico mencionado anteriormente, tanto en el mercado cuando realiza las campañas de verificación como cuando hace la verificación documental, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE)?

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo Electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

ONAL
)N *Elaboró: María Isabel Reyes H*

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31940 SIC.doc

1.336-1
ig BARRANCABERMEJA: barrancabermeja@icontec.org BARRANQUILLA: barranquilla@icontec.org BOGOTÁ: bogota@icontec.org BUCARAMANGA: bucaramanga@icontec.org CALI: cali@icontec.org CARTAGENA: cartagena@icontec
IBAGUÉ: ibague@icontec.org MANIZALES: manizales@icontec.org MEDELLÍN: medellin@icontec.org NEIVA: neiva@icontec.org PASTO: pasto@icontec.org PEREIRA: pereira@icontec.org VILLAVICENCIO: villavicencio@icontec.org

Línea de servicio en Bogotá 607-8888 para el resto del país 018000 949000
www.icontec.org

La siguiente es la información recibida por parte de la SIC:

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA
BOGOTA
CORRESPONDENCIA

Sup. Hoy.

2013 OCT 29 A 11:46

Bogotá D.C.

RADICADO POR 2675
FIRMA

6100

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 13-218805- -1-0 FECHA: 2013-10-22 15:46:31
DEP: 6100 DIRECCION DE INVESTIGACIONES PARA EL EVE: SIN EVENTO
TRA: 317 DP-PETICION FOLIOS: 1
ACT: 440 RESPUESTA

Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN - ICONTEC
CRA 37 NO 52 - 95
BOGOTA D.C.--COLOMBIA

Asunto: Radicación: 13-218805- -1-0
Trámite: 317
Evento:
Actuación: 440
Folios: 1

Respetados Señores:

En respuesta a su comunicación No. 01011301 – CD 31940, radicada bajo el número del asunto, comedidamente le manifiesto que esta Superintendencia tiene previsto dentro de su presupuesto de funcionamiento, un rubro destinado no solo a funciones de vigilancia de todos aquellos reglamentos técnicos cuyo control expresamente nos ha sido asignado, sino también aquellas relacionadas con metrología legal, precios e hidrocarburos. Sobre esas bases, no es posible identificar y cuantificar el monto específico destinado para la verificación de los tres (3) reglamentos mencionados en su comunicación. Para el año 2012 el presupuesto de funcionamiento fue de $3.202.800.287.

En relación con las restantes preguntas, respetuosamente consideramos inapropiado presentarle nuestros comentarios y percepciones, tomando en cuenta que el Icontec en su calidad de acreditado a través de sus diferentes tipos de organismos evaluadores de la conformidad, se encuentra dentro de los vigilados en el marco de nuestras competencias.

Atentamente,

LUZ ANGELA PARRA MONROY
Directora de Investigaciones para el Control y Verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal

Elaboró: Camilo Montaña
Revisó: Luz Parra
Aprobó: Luz Parra

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 5, 7 y 10 PBX: (571) 5870000
Call Center (571) 592 04 00. Linea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Radicación: 13-218805- -1-0 2013-10-22

4.5.2 Preguntas enviadas a la Dirección de Aduanas Nacionales

La información solicitada a la DIAN fue la siguiente:

icontec

01011301 CD 31939

Bogotá, 06 de septiembre de 2013

U.A.E. DIAN NIVEL CENTRAL 16-09-2013 12:01:57
Radicados No.: 2013ER65527 Folio2 Anex:5
Origen: ICONTEC/NEVA SERRAN
Destino: SUBDIRECCION DE GESTION TECNICA ADUANERA/YEPES LOP
Asunto: SOLICITUD DE COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL PARA

Doctora
Yamile Yepes
Subdirectora Gestión Aduanera
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN
Carrera 8 N° 6C – 54 4° piso, Edificio San Agustín
Bogotá. D. C.

Referencia: Solicitud de Costos de vigilancia y control para autorizar el levante de los productos en la importación:

Respetada Doctora Yamile;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006).

Por favor ver Anexo A

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes peticiones y preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros.

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, la para realizar las actividades propias de la vigilancia y control de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

ORGANISMO NACIONAL
DE NORMALIZACIÓN

COLOMBIA NIT: 860.012.336-1
ARMENIA: armenia@icontec.org BARRANCABERMEJA: barrancabermeja@icontec.org BARRANQUILLA: barranquilla@icontec.org BOGOTÁ: bogota@icontec.org BUCARAMANGA: bucaramanga@icontec.org CALI: cali@icontec.org CARTAGENA: cartagena@icontec.org
CÚCUTA: cucuta@icontec.org IBAGUÉ: ibague@icontec.org MANIZALES: manizales@icontec.org MEDELLÍN: medellin@icontec.org NEIVA: neiva@icontec.org PASTO: pasto@icontec.org PEREIRA: pereira@icontec.org VILLAVICENCIO: villavicencio@icontec.org

Línea de servicio en Bogotá 607-8888 para el resto del país 018000 949000
www.icontec.org

Por otra parte, el Ministerio de Comercio también esta interesado en regular los siguientes productos:

- Aceites lubricantes para uso en automotores; y
- Pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos

Por favor ver Anexo B

Para dichos productos, les agradecemos si nos pueden brindar la siguiente información

5.) Subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para su importación, etc.

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

Anexo A: Un documento (Dos páginas - listado de la partidas arancelarias de los productos relacionados en los reglamentos: Llantas, Acristalamiento y refrigerados)

Anexo B: Un documento (Una página - listados de las partidas arancelarias de los aceites lubricantes y pinturas)

Copia: Doctora Gloria Janet García – Gestor 2 DIAN Girardot
Doctora Adriana Rojas – Subdirección y Gestión de Aduanas
Gestión de Comercio Exterior
Doctor Luis Almeida – Dirección de Gestión de Aduanas
Doctor Augusto Triana – Subdirección Gestión Fiscalía – Dirección Gestión Fiscalización
Doctora Myriam Consuegra – Profesional Subdirección Gestión Aduanera

Elaboró: María Isabel Reyes H

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31939-2.doc

La respuesta de la DIAN, se registran en el numeral 4 de la siguiente carta:

DIAN
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

MinHacienda

PROSPERIDAD PARA TODOS

www.dian.gov.co

100210226 – 3966 CORREO ELECTRÓNICO

Bogotá, D.C., Septiembre 23 de 2013

Ingeniero
GERMAN NAVA G.
Director de Normalización
ICONTEC
Correo electrónico: ccruz@icontec.org

ASUNTO: Su correo electrónico del 13 de septiembre – Encuesta sobre Reglamentos Técnicos.

Cordial saludo, Ingeniero Nava:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 2° del artículo 27 del Decreto 4048 de 2008, esta Subdirección orientará la adecuada aplicación de los regímenes aduaneros de competencia de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

En el correo del asunto comenta que ICONTEC está desarrollando un estudio especializado para el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, cuyo objetivo es obtener información que servirá de insumo en la elaboración del Análisis de Impacto Regulatorio, para los siguientes reglamentos técnicos:

1. Resolución 0481 del 4 de marzo del 2009 - Llantas neumáticas de uso de automotores.

2. Resolución 934 del 21 de abril del 2008 - Acristalamiento de seguridad de uso de automotores.

3. Resolución 859 del 25 de abril del 2006 - Refrigeradores y congeladores domésticos.

Al respecto, esta Subdirección se permite responder a las preguntas formuladas, así:

1. Comentarios sobre la efectividad de cada reglamento técnico.

   Comedidamente, le sugiero trasladar esta pregunta a las entidades que expidieron los reglamentos, encargadas de su control, regulación y

seguimiento. La autoridad aduanera es un órgano ejecutor del control establecido por otras entidades competentes para las importaciones.

2. Qué percepción tienen en cuanto a cada medida regulatoria.

   En relación con esta cuestión, es importante tener en cuenta que la expedición de los diferentes reglamentos técnicos son inspirados en la protección y amparo de la salud y seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, el medio ambiente, la seguridad y soberanía nacional, la industria nacional, la competencia leal y la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores. Por tal motivo, las medidas que en este sentido se implementen garantizarán una mejor condición y calidad de vida para los ciudadanos colombianos, sean consumidores, comercializadores o productores de las mercancías objeto de tales medidas.

   Como se anotó, en la respuesta anterior, la autoridad aduanera por ser un órgano ejecutor de las políticas de control, propende por su cumplimiento y destina sus recursos en su aplicación efectiva, en aras a contribuir con la disminución del contrabando técnico y al cumplimiento de la legalidad en las importaciones.

3. La respuesta a la tercera pregunta, se entiende incorporada en la anterior.

4. Es posible conocer los costos en que incurre la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales para la realización de las actividades propias de la vigilancia y control, de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

   Sobre el particular, me permito indicarle que esta actividad no representa costos adicionales para la entidad, por cuanto es la labor propia del funcionario aduanero encargado de verificar el cumplimiento de requisitos y documentos soporte de las Declaraciones de Importación, de conformidad con el artículo 121 del Decreto 2685 de 1999, entre los que se destacan, los vistos buenos, autorizaciones o permisos previos a la presentación de la Declaración, los cuales deben obtener los importadores.

5. Informar sobre los subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para la importación de aceites lubricantes para uso en automotores, pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos.

Esta entidad no tiene competencia para responder a este requerimiento, por lo que le sugerimos en este caso consultar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

En cuanto a las tarifas vigentes de arancel e impuesto sobre las ventas para los bienes mencionados, y demás restricciones y requisitos a la importación, le sugiero consultar el siguiente link:

http://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefMenuConsultas.faces

Atentamente,

(Correo Electrónico)
ROSA EDITH PENAGOS AGUDELO
Subdirectora de Gestión de Comercio Exterior (E)
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN
www.dian.gov.co

Registro: SISCO 2384
Proyectó: NPD
Revisó: FAGC/REPA

4.6 NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN:

La siguiente información fue tomada de:
http://www.fierros.com.co/guia/category/pinturas/?page=2

4.6.1 FABRICANTES EN ANTIOQUIA

Número	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	RADIO DE ACCION
1	CARALZ LTDA	Fabricante	AU MED BOG KM34 VDA LA. RIONEGRO	NACIONAL
2	ICVO S A S	Fabricante	AU MEDELLIN BOGOTA KM 29 MEDELLIN	antioquia
3	PRINCOLOR S A	Fabricante	CA 51 C 12 B SUR 76	ANTIOQUIA
4	PINTURAS PRIME S A	Fabricante	CA 45 14 01 MEDELLIN	NACIONAL
5	CARALZ LTDA	Fabricante	AU MED BOG KM34 VDA LA RIONEGRO	ANTIOQUIA
6	PINTUQUIM LTDA	Fabricante	CL 58 53 74 MEDELLIN	
7	COLORQUIM E U	Fabricante	CA 48 36 18 MEDELLIN	MEDELLIN
8	SAPOLIN	Fabricante	Cr 50 ff # 10 sur – 31 Medellin	NACIONAL

Procolor, Philaac, Every, Renania, Algreco

4.6.2 FABRICANTES EN BOGOTA

Número	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	RADIO DE ACCION
1	**PINTURAS BLER - VINILBLER - BOGOTÁ**	Fabricante	Diagonal 170 # 111-10. Bogota,	Nacional
2	**PHILAAC**	Fabricante	Cr 68 b 17 – 26 Bogota	Nacional
3	**EXTRACRYL**	Fabricante	Cl 165 b # 56 b – 20 Bogota,	
4	**PINTATEX**	Fabricante	Cr 3ra 21 - 10	bOGOTA
5	**PINTURAS ICO**	Fabricante	Cr 33 # 25 a - 77 Bogota,	NACIONAL
6	PINTUCOLORAMA S A S	Comercializador	CL 51 24 21, BOGOTA	CUNDINAMARCA
7	PINTURAS SUPER LTDA	Fabricante	Tv 113 66 87 Bogota,	NACIONAL
8	**PINTURAS TERINSA**	Fabricante	Cr 7 NO 26-20 PSO 21 Bogota	NACIONAL
9	**PINTURAS TONNER**	Fabricante	Cl 8 # 6 - 11 Entrada 3 Cazuca Soacha, Bogota,	NACIONAL
10	RECOL LTDA	Fabricante	Cl 57R BIS SUR # 73B – 35, Bogota,	NACIONAL
11	UNIPINTURAS LTDA	Fabricante	Cr 121A # 63 b – 29 Bogota	NACIONAL
12	PINTURAS EVERY	Fabricante	av cll 17 123 b10 Bogota	NACIONAL
13	DUROCOLOR	Fabricante	CR 80 43 60 SUR, Bogota,	NACIONAL
14	COMPAIA GLOBAL DE PINTURAS	Fabricante	Carrera 33 N 25 A – 77 , Bogota	NACIONAL

Número	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	RADIO DE ACCION
15	PINTUAMERICAN	Comercializador	CL 17BIS # 28A-71, Bogota,	NACIONAL
16	PINTUFLEX	Fabricante	KM 27 VIA MADRID – FACA Bogota,	CUNDINAMARCA
17	PINTURAS IDEAL	Fabricante	CR 40 97 65 Bogota,	CUNDINAMARCA
18	PINTURAS INDUPIN	Fabricante	CRA 3C ESTE 18-25/38SUR Bogota,	
19	PINTURAS PABON LTDA	Importador	Autop Medelln Km 4 Int 2 Bogota,	NACIONAL
20	PINTURAS DUPONT - 3M - ESFERA COLOR	Importador / distribuidor	CR 70 # 108 - 55 BOGOTA	
21	SIKA COLOMBIA S.A	Fabricante / distribuidor	Tocancipá	nacional

4.6.3 FABRICANTES EN CALI

Número	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	RADIO DE ACCION
1	PINTUDISOLVA LTDA	FABRICANTE	CALI	SUR OCCIDENTE NACIONAL
2	LA FERIA DE LAS PINTURAS	DISTRIBUIDOR	CALI	SUR OCCIDENTE NACIONAL

4.6.4 FABRICANTES EN VILLAVICENCIO

Número	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	RADIO DE ACCION
1	MUNDO DEL COLOR	FABRICANTE / DISTRIBUIDOR	VILLAVICENCIO	VILLAVICENCIO

4.6.5 IMPORTADORES

Número	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación
1	**Henkel lider mundial en Selladores y adhesivos con marcas como Superbonder y Sista**	IMPORTADOR	Calle 17 # 68 B 97 Bogotá DC
2	**Solcrom Colombia: Representante para Colombia de Wagner de Alemania - Bogotá, Colombia**	IMPORTADOR	Cr 7A No 69-67 Bogota,
3	**BITUPLAST**	importador	Dg 45 d # 16 a 41 piso 2 Bogota

Además de las anteriores, las empresas se manifestaron con los siguientes formularios diligenciados:

4.6.6 ACOPLÁSTICOS

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Caucho - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

FORMULARIO 17: OBJETIVO, Identificar los fabricantes nacionales e importadores de -Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283). Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos. También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa: Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Cundinamarca

Empresas del Sector Pinturas - Cundinamarca	
DISPERSIONES NITRO ACRILICAS DE COLOMBIA DINICOL S A S	INVERSIONES Y PINTURAS CROMOARTE LTDA
PINTURAS PINTUCROM S A EN LIQUIDACION JUDICIAL	COMERMAX S A EN LIQUIDACION
DABRICO Y COMPANIA LTDA	PINTURAS Y DECORACIONES PINTUMAXTER S A S
PINTURAS TONNER Y CIA LTDA	PEGANTES ESPECIALIZADOS PARA PISOS E U
INDUSTRIAS WIMAR LTDA	INDUSTRIA COLOMBIANA DE DISOLVENTES LTDA
PREFLEX S A	ACABADOS TRIPLE AAA S A S
ROSETA INDUSTRIAL LTDA	INDUSTRUIA QUIMICA DEL LITORAL LTDA
PINTUCORAN LTDA	PINTUSOL LTDA
PINTUSOLVEX SAS	TORRECID SUCURSAL COLOMBIA
PINTURAS Y ADHESIVOS C I PYASA COLOMBIANA S A	REPRESENTACIONES PIDECO S A S
FABRICA DE PINTURAS PINTUFLEX LTDA	SCM BARCO S A S
PINTURAS SUPER LTDA	NANO DECOR INTERNATIONAL E U
INDERCOLOR LTDA	SOLUCIONES INDUSTRIALES KSP S A S
PINTUSEB LIMITADA	PINTURAS EXPLENDOR S S A S
CHEMICAL SOLVENTS LTDA	GRUPO SANCHEZ COLOMBIA SAS
REPRESENTACIONES JAIME PULGARIN B LTDA	PINTE REY S A S
INVERSIONES GRISALES ESPINOSA Y COMPANIA S C S	DISOLVENTES Y PROCESOS LTDA EN LIQUIDACION
PINTULAGO DE UBATE E U	TINTAFLEX S A S
PINTURAS BELMAX LTDA	GRUPO KIMIXCHEM SAS
MAXXON SAS	DIMACOLOR LTDA
DISCOLORES Y COMPANIA S C S	

Bogotá

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
EL PATIO CONSTRUCTOR S A	TEDISA LTDA
PEGALINE S A S	UTILES DE OFICINA LTDA
PINTURAS PINTUCOR LTDA	MEGACROM E U
BARNICES Y RECUBRIMIENTOS ESPECIALES DE COLOMBIA LTDA	FABRICA DE PINTURAS RESINAS Y QUIMICOS PINTUQUIM LTDA
BEGACOLOR LTDA	PINTURAS MULTITONOS LTDA
COMPANIA DE RECUBRIMIENTOS Y ADHESIVOS LTDA	INDUSTRIAS JAMAKA S A S
PINTURAS SOLVANA LTDA	PINTUBERIT LTDA
COLORWITH LTDA	PINTUYESOS SAS
ICON GROUP S A S	PRODUCT SERVICES LTDA
TINTAS DE LA SABANA S A S	SENALIZACION COLOMBIANA DE VIAS S C V SAS
ADIPREQ LIMITADA	PINTURAS EVERY S A S
RECUBRIMIENTOS DUROSOL LTDA	REVESTIMIENTOS DE COLOMBIA S A S RECOL S A S
QUIMICA COSMOS S A	METALQUIMICA COLOMBIANA LTDA
QUIMCOM E U	QUIMICA PROFESIONAL S A S
INDUSTRIAS SCHEVA SAS	INDUSTRIAS PICASSO LTDA
INDUSTRIAS MAKROPINTURAS SKY SAS S A S	ULTRAPINTURAS LTDA
QUIMICOS GER E U	PRINTS COLOR LTDA
PINTURAS PREMIER LTDA	FLOREZ Y JAIMES CIA LTDA
ALDERAMIN CIA LTDA	PINTUEDWARD LTDA
BELCO HOUSE MARKET LTDA	PINTEXA Y COMPANIA LTDA
PINTUQUIMICOS E U	CORIMON SAS
FASE COLOR LTDA	PRODUCTOS QUIMICOS MARTINEZ LIMITADA PROQUIMAR LTDA
PINTURAS GLOBO COLOR E U	RHC INGENIEROS SAS
POLIAC S A S	PROCOQUINAL LTDA
PROANALISIS LTDA	TINTAS PLASTICEL LTDA

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Caucho - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
PRODINK LTDA Y CIA S C A	PINTURAS VILLA LTDA
TEKNO LIDESMA S A S	PINTURAS GRANIPLAST Y ACABADOS PINTUGRAN LIMITADA PINTL
ALBIREO CIA LTDA	PINTUMUNDO LTDA
INVERSIONES KALUCA LTDA	DISOLVENTES Y PINTURAS LTDA
FABRICA DE PINTURAS PINTATEX SOCIEDAD POR ACCIONES SIMI	PINTUPROCESOS LTDA
PRAXIS LABORATORIOS S A	PINTUDISOL LTDA
PINTURAS Y ACABADOS 3P S A S	INDUSTRIA IMPERMEABILIZADORA PROTECTOR LTDA
PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS E U	PINTURAS IDEAL S A S
PINTURAS IMPERIO S A S	PINTUMETAL LTDA
DISTRIBUIDORA DE BOGOTA S A S	PROPINT LTDA
FABICOLOR JM LTDA	PINTURAS QUIMICAS INDUSTRIALES PINTUFOR LTDA
GRUPO KOPELLE LIMITADA	LAUZOL S A S
PHILAAC LTDA	FABRICA NACIONAL DE PINTURAS ROLEX LTDA
SOLDAMAS LTDA	CIVILQUIM INGENIEROS S A S
INGENIERIA AMBIENTAL BONIBEL LTDA	POLY EPOX LTDA
PINTURAS RENANIA S A	MARTICOLORES LTDA
EMPRESA NACIONAL DE ADHESIVOS Y RECUBRIMIENTOS ENAR L	PINTURAS Y PIGMENTOS DE COLOMBIA PLURICOLOR LTDA
BARNICOLOR LTDA	PRODUCTOS 1ARTE LTDA
PRINT SERVICE SOLUTIONS LTDA	COMPANIA DE INVERSIONES INCA OCTAVIO PEREZ SIERRA LTDA
PINTURAS ULTRACOLOR LTDA	INDUSTRIAS DAVES LTDA EN LIQUIDACION
PINTURAS GUACAMAYO LTDA	PINTURAS GRAFACOLOR E U EN LIQUIDACION
TINTURAS GAMA LTDA	PINTUFOX LTDA
GRUPO COLOR CENTER LTDA	PINTURAS PRISMA SNELL LTDA
CARLOS BOHORQUEZ Y COMPANIA LTDA	ESCOLARPLAST LTDA
UNIPINTURAS LTDA	ABRASIVOS PEGANTES E IMPERMEABILIZANTES LTDA

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
COMERCIAL DE PEGANTES Y PINTURAS E U CPP	DISPERCHEM LTDA
INDUSTRIA DE PINTURAS LITOPON LTDA	PARRA GONZALEZ Y ASOCIADOS S C S
PINTURAS POUCHARD LTDA	PRODUCTOS EPOXICOS SOLDATEX LTDA
TALTEC LTDA	TIXOLACAS LTDA
SOCIEDAD DE INGENIERIA Y SENALIZACION VIAL LTDA	DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS PARA IMPRESION LTDA
ESZINC LTDA	INDUSTRIAS SHADAY LTDA
MC COLOR LTDA	C I COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL RFG BONNY LTDA
ANTIOQUENA DE PINTURAS Y VENECIANOS LTDA	REPRESENTACIONES FLAT E U
GRUPO EMPRESARIAL EXPRESS LTDA	PINTULOOK E A T
TONER PLUS LTDA	AMERICANA DE POLIMEROS LTDA
SUAREZ Y VARGAS LTDA	QUIBENET LTDA
SOLUCIONES ECOLOGICAS INTEGRALES PARA LA INDUSTRIA GRA	PINTURAS COLOR PINTEX LTDA
PINTURAS ALFA LTDA	MUEBLES DIANDERAS RODRIGUEZ CORPORATION LTDA
TECNILACAS LTDA	COMPANIA NACIONAL DE PINTURAS E U
INNOVAR SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S A S	PINTURAS PERT S LTDA
SOLVENTES Y LUBRICANTES DE COLOMBIA S A S	INDUSTRIA DE PINTURAS AMERICA LTDA
PINTUBLESS LTDA	PRODUCTORA DE PINTURAS COLONIAL LTDA
QUIMICOS Y SOLVENTES QUIMISOL LTDA	PINTURAS INDUSTRIALES ABC LTDA
PINTURAS AMERICAN E U	COMERCIALIZADORA PINTU FHILACC LTDA
INKER E U	PINTURA COLOR QUIMICA LTDA
QUIMIGOM LTDA	FIBRACOL DE COLOMBIA LTDA
PINTULEX E U Y	PINTURAS Y ADHESIVOS DE COLOMBIA LTDA
PINTURAS NIKOLTEX LTDA	GRUPO INDUSTRIAL FERRETERO S A
ESTINGRAF LTDA	INDUSTRIAS SOLAC SAS
KROME QUIMICOLOR LTDA	BARNICES DE COLOMBIA S A S

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
INDUSTRIAS PRISMA COLOMBIA S A S	SOCIEDAD FABRICANTE DE PINTURAS Y COMERCIALIZADORA FERR
P Y R COLOR PRINT LTDA	QUIMICA E INGENIERIA ANDINA LTDA
FABRICA DE PINTURAS CROMACOLOR ECOLOGIA Y COLOR S A S	COMPANIA NOVA DE PINTURAS CAPITAL S A
COLORBEL LTDA	PINTURAS ARCOLORES LTDA
PINTURAS RAIMBOW S A	RESITEC E U
MUNDOPINTURAS LTDA	INDUSTRIAS PADCOL LTDA
PRODUCTOS QUIMICOS EL LIBERTADOR LTDA	FABRICA DE PINTURAS DAMAR LTDA
LACAS Y TINTAS E U	ARTYCO ARTE Y COLORES LTDA
PINTURAS GAMA DE COLOMBIA LTDA	PRODUCTOS ZIGMA LTDA
CHEMICAL CLEAN HOUSE LTDA	MARIN DISCOLORES Y COMPA IA LTDA
FABRICA PANAMERICANA DE PINTURAS Y PRODUCTOS PARA AS	FB XAVINILCO E U
PINTULOOK COLOMBIAN GROUP LTDA	INPICOL LTDA
APOLQUIM E U	PINMAR LTDA
ARIZA CARPINTEROS EU	LEGNOTECH E U
MAXICOLOR LTDA	FEGICOLOR E U
GLOBAL INDUSTRIAS LTDA	SOLDADURAS Y TEXTURAS SOLDATEX LTDA
MERGUR LTDA	ESTUCOS DE COLOMBIA LTDA
PRODUCTOS QUIMICOS GBH LTDA	RESINAS LOVEL LTDA
PINTAQUIM LTDA	HUM QUIMICA C LTDA
PINTURAS CLASSIC SAS	COLORTECH LTDA
GOLDEN PINTURAS S A S	PINTURAS Y SUMINISTROS LIMACOR E U
LABORATORIOS GLOSHEM LTDA	DISTRIBUCIONES FERRECOR F V SAS
CONCENTRADOS PIGMENTARIOS S A S	INDUSTRIAS KERATINA LTDA
PINTURAS INDUSTRIALES PLACSITH LTDA	PINTAR BP LTDA
QUIMICA GRACOR LTDA	IMAFERR DRYWALL LTDA

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
INVERSIONES INDUSTRIALES INVERCOLOR LTDA	IMPERMEABILIZANTES SOLDATEX S A
PRODUCTOS QUIMICOS HULINA LTDA	PINTUESTILOS LTDA
PINTURAS REBYRCOLOR LTDA EN LIQUIDACION	DISTRIBUIDORA DURAMAS S A S
PINTUVISION LTDA	PINTUWOM S A S
PINTURAS KAXYM LTDA	ORGANIZACION KETHER LTDA
DINCORA LTDA	PINTUQUIMICOS MEGACOLOR LTDA
PINTURAS NUBECOLOR LTDA	PINTURAS PALEMAN LTDA
QUIMIGRAF LTDA	INDUSTRIAS ILUCOLOR S A S
PINTURAS PINTUMARCO LTDA	PINTUCOL YYR SAS
REYDER LTDA	TINTILLAS Y PINTURAS PARA MADERA LTDA
PINTU CET LTDA	UNIGLOSS INDUSTRAS SAS
INSUMOS Y PRODUCTOS INDUSTRIALES AYP LTDA	COLOMBIANA DE RODILLOS AAA LTDA
INDUSTRIA QUIMICA TITAN EU	SENALIZACION DE VIAS DE COLOMBIA LTDA
PINTURAS DURAMAS LTDA	PINTUCARD S A S
INDUSTRIAS MAXIMUN LTDA	BUSINESS SOLUTIONS ON LINE S A S
PINTURAS ESMAR LTDA	PINTURAS INDUCOLORS SAS
R Y P REPRESENTACIONES LTDA	CI COMEX AMERICA SAS
PINTURAS GOLDEN DE COLOMBIA LTDA	ASH COSMETICS S A S
PINTURAS REICUS LTDA	PINTURAS ON COLOR SAS
EURO PINTURAS M Y F LTDA	PLASTICOS Y DISTRIBUCIONES AGUILAR S A S
PINTUANDINA LTDA	PAINT GLOSS S A S
MATERIAS PRIMAS QUIMICOS Y PINTURAS MAQUIPIN SAS	PINTURAS BIOTEC LTDA
TONLEITER LTDA	CENTRO DE ACABADOS Y REVESTIMENTOS EXTRACOLOR SAS
SOLUCIONES EN PINTURAS LTDA	F E G DISTRIBUCIONES Y APLICACIONES S A S
GREINFERR LTDA	C I COSNOVATECH S A S

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
DECORPINTURAS AG S A S	PINTURAS PICASSO LTDA
DISOLVENTES FINOS LTDA EN LIQUIDACION	TINTAS COLOMBIANAS LTDA EN LIQUIDACION
PINTURAS COLORGRAM SAS	REPINTEX LTDA EN LIQUIDACION
CONSORCIO DE REVESTIMIENTOS S A S	CONSTRUQUIMICA LTDA EN LIQUIDACION
PINTURAS Y ACABADOS DOMESTIK SAS	PINTURAS SANTCOLOR S A S
PIGMENTOS MASTER EXPRESS SAS	EMPRESA NACIONAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION S A S
PEGATODO NEAR SAS	SHERWIN WILLIAMS COLOMBIA S A S
PINTU EDWAT LTDA EN LIQUIDACION	CARRETERAS NACIONALES SAS
PINTURAS Y MATERIAS PRIMAS LTDA EN LIQUIDACION	EKOPROYECTOS S A S
GRAFIQUIM LTDA EN LIQUIDACION	FABRICA DE PINTURAS VITACOLOR S MEGACOLOR S SAS
PINTU PIRUS SAS	COMERCIALIZADORA NACIONAL DE PINTURAS S A S
MAKROPINTURAS LCD SAS	PINTURAS INDUSTRIALES OXI COLOR SAS
PRODUCTOS QUIMICOS ACEVAL LTDA	

Antioquia

Empresas del Sector Pinturas - Antioquia	
PINTURAS ECOLOGICAS COLOMBIANAS S A S	COLTHINNER LTDA
SUMIPRINT QUIMICA Y COLOR S A S	PINTURAS SOLVINYL LTDA
PINTURAS LTDA	GRUPO COLOMBIANO DE PINTURAS Y SOLVENTES S A S
PSTC PRODUCTOS Y SELLANTES TECNICOS DE COLOMBIA S A	MULTILAC LTDA
RESICOLORS S A S	PRODIS S A
PINTURA ELECTROSTATICA FENIX LTDA	MACROCOM S A S
COMPANIA GLOBAL DE PINTURAS S A	GRANULITE LTDA
PRODIQUIM LTDA	ACARE S A S
QUIMICA COLOMBIANA LTDA	GEOCOLOR LTDA
PINTU QUIMICOS S A	INDUSTRIAS QUIMICOS Y PINTURAS LTDA
DISTRIBUIDORA PINTOMAS S A EN LIQUIDACION	PINTUQUIM LTDA
QUIMICA BREMEN LTDA	PINTURAS LA 50 LTDA
PINTURAS Y DECORACIONES PIDECO S A S	COLORQUIM E U
TINTAS DE LA MONTANA S A S	PINTURAS PINTARTE EU
PRINCOLOR S A	TINTACOLOR S A
PINTURAS PRIME S A	EVERYDAY COMPANIA LTDA
TINTILACAS EL GORDO E U	PINTULOMAX LTDA
BLUIN S A	PINTURAS ARCO FLEX LTDA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL TINTAS Y PINTURAS ESPECIALES S A	PINTURAS ICELLTEX LTDA

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

Empresas del Sector Pinturas - Antioquia	
PROLAC S A S	LABCOLOR LTDA
CARALZ LTDA	COMERCIALIZADORA ISALAC S A S
REVESTIMIENTOS ESPECIALES SAS	VINLAESCOL LTDA
DISTRIBUCIONES CONSTRUFEL S A	COLOR PIGMENQUIM S A S
PINTURAS HELIOS S A S	COMERCIALIZADORA APINTAR S A S
INDUGUIMM S A S	DESTICOLOR S A S
SINCLAIR S A	NOVAPINTURAS DEL ORIENTE ANTIOQUENO Y COMPANIA LTDA
PRIMATIZAR LTDA	PINTURAS INNOVA S A S
DAYTONA NASCAR DISTRIBUCIONES LTDA	GRUPO LA ROCA S A S
PINTURAS ELITE LTDA	PINTURAS ALQUIMIA S A S
CACHARRERIA MUNDIAL SAS	TINTAS MULTICOLOR S A S
TINTAS S A	COMPANIA INDUSTRIAL BREMEN S A S
YAQUE LTDA	VITRACOAT COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
RESINAS Y PROCESOS S A S	COMPAINC S A S
INDUSTRIA COLOMBIANA DE THINNER LTDA	INDUSTRIAS SOLID Y COLOR S A S
RESINAS Y LACAS S A	FLEXO SCREEN S A S
MEGASUR PINTURAS EU	PINTURAS PINTUMAX S A S
ALMACEN LA CASA DEL COLOR LTDA	VINILOS Y RECUBRIMIENTOS DE COLOMBIA LTDA EN LIQUIDACION
TINTAS Y PINTURAS HIDROFLEX S A S	BIODICOL S A S
COLORES Y RESINAS JG LTDA	CORLANC S A S
INDUSTRIAS IRISOL LTDA	

Empresas del Sector Pinturas - Atlántico	
INDUSTRIAS POLYDURO DYNA S EN C POR A	PRODUCTORA ATLAS LTDA
PRODUCTORA DE PINTURAS DE LA COSTA S A S EN LIQUIDACION	PINTURAS Y DISOLVENTES DEL CARIBE LTDA
COMPANIA PRODUCTORA DE PINTURAS DEL CARIBE LTDA	COMERCIALIZADORA MANSION LTDA
INVERSIONES EMACE S EN C	SERITINTAS LTDA
INDUSTRIAS RUEDA TORRES LTDA	INDUSTRIAS ILLUMINEX S A S
SUMINISTRO DIGITAL LTDA	INDUSTRIAS PRIMAX S A S
COMERCIALIZADORA IMPACTO LTDA	RESINAPLAST HERMANOS GUERRERO S A
IBANEZ MARRIAGA Y COMPANIA LTDA	PINTURAS DIACOLOR S A S
STARTLUX LTDA	PEGANTES Y PINTURAS ATLAS S A S
INDUQUIMICA DEL CARIBE S A S	DISTRIBUIDORA DE REFRIGERANTES Y QUIMICOS E U
FOSFAPINT E U	PINTURAS Y SOLVENTES DEL CARIBE DE LA HDZ S A S
PINTECO LTDA	INDUSTRIAL DE PINTURAS DE COLOMBIA S A S
INDUSTRIAS ORION S A	COMPANIA PRODUCTORA ESD S A S
BARROS MOLINA Y ASOCIADOS LTDA	PROCESOS Y PRODUCTOS ECOLOGICOS DEL CARIBE S A S
DISTRIMANSION LTDA	

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

Valle

Empresas del Sector Pinturas - Atlántico	
RECUBRIMIENTOS INDUSTRIALES SAS	ESTUCOS Y PINTURAS DEL VALLE LTDA
CIA INDUSTRIAL DE ACABADOS LTDA	INGENIERIA QUIMICA DEL VALLE LTDA
INDUSTRIAS RAPID Y CIA LTDA	PRODUPIN S A S
FABRICA DE PINTURAS Y DISOLVENTES DEL VALLE LTDA	PINTURAS VINIRAMA MYN S A S
BIG LASER LTDA	PRODUCTOS DISOLVENTES DE COLOMBIA LTDA PDCOL
MOMENTIVE QUIMICA S A	DISOLVALLE EU
FLEXCOL S A	BALLOONTEX LTDA
GRUPO IT INDUSTINTAS S A S	ALDECON S A S
QUIMICOS Y COLORES DEL VALLE S A	DISOLVER S A S
INDUSTRIAS QUIMICAS PINTEMAX LTDA	PINTURAS Y DISTRIBUCIONES DEL VALLE S A S
INDUSTRIAS MACAR PALMIRA S A	INDUSTRIA PATERNIT S A
QUIMICA INTEGRAL COLOMBIANA LTDA	INDUSTRIAS TORNASOL S A S
FLOW CONTROL AND HANDLING S A	PINTURAS COLORS S A S
LESMES SUAREZ Y COMPANIA S C S	Q MUNERA Y MUNERA LTDA
FACON DE OCCIDENTE LTDA	BMP PRODUCTS LTDA
PINT ART DROMASIS E U	PINTURAS PRISMALUX LTDA
AMERICAN PRODUCTS DE COLOMBIA Y COMPANIA LTDA	DILUYENTES Y SOLVENTES DE OCCIDENTE S A S
ARKANTOS DE OCCIDENTE LTDA	CENTRO SCREEN S A S
VMC VELASQUEZ MOGOLLON MANUFACTURAS DEL CAUCA S A	PINTURAS ECOLOR S A S
TINTAS PINTURAS Y ACABADOS QUIMICOS LTDA	PRODUCTORA DE ACABADOS COM S A S

Fuente: Pintuco

Información más detallada de algunas empresas del sector pinturas en Bogotá

#	NOMBRE DE LA FIRMA	UBICACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN
1	Pintu-Koran	Fontibón	Vinilos, esmaltes, graniplast, anticorrosivos, barnices, estuco plástico, venecianos, epóxicos
2	1A Acabados	Fontibón	Vinilos, esmaltes, graniplast, estuco plástico, venecianos
3	Pinturas Premium	Fontibón	Vinilos, esmaltes, anticorrosivos, graniplast, marmoplas, carraplas
4	Pintuquímicos	Fontibón	Vinilos, esmaltes, graniplast, anticorrosivos, barnices, estuco plástico, venecianos, epóxicos
5	Décor-Pinturas	Engativá	Estuco plástico y marmolizado, sicoplas, graniplas, carraplas, vinilos, esmaltse, P.V.A., anticorrosivos
6	Max y Color	Engativá	Vinilos, esmaltes, anticorrosivos, estuvo, venecianos, laca automotriz y maderas
7	Tecni-Kolor	Engativá	Barniz, anticorrosivos, carraplast, esmalte, vinilos, estuco veneciano, graniplast, estuco plástico, masilla drywall
8	Grupo Color Center	Engativá	Barniz, anticorrosivos, esmaltes, vinilos, estuco veneciano, graniplast, estuco plástico, marmoplast, tintes para madera
9	Ultracolor	Engativá	Vinilos, esmaltes, graniplast, anticorrosivos, barnices, estuco plástico, venecianos, epóxicos, esmaltes tráfico, arraplas, pasta acrílica, casina, P.V.A.
10	Pinturas La Roca	Engativá	Vinilos, esmaltes, graniplast, estuco plástico, P.V.A.
11	Pinturas Pintulíder	Engativá	Vinilos, esmaltes, graniplast, estuco veneciano, P.V.A., Carraplas
12	Pinturas Tito Pabón	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, esmalte tráfico, anticorrosivos
13	Distribuciones 3P	Santa Sofía	Vinilos
14	Paint Brush	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, esmalte tráfico, anticorrosivos
15	Casa Color	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, estuco
16	Tecno Pinturas y Colores	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, laca
17	1A Acabados	Santa Sofía	Pinturas, venecianos
18	Pintucolor	Santa Sofía	Pinturas, venecianos
19	Fabricolor	Santa Sofía	Vinilos
20	Pinto Sport	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, anticorrosivos
21	Pinturas L.E.F.	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, lacas
22	Pinturas Globo Color EU	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes
23	Ravinilco	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, estuco

Acoplásticos
Plásticos - Química - Petroquímica - Cauchos - Pinturas - Tintas - Fibras
50 años

#	NOMBRE DE LA FIRMA	UBICACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN
24	Innovacolos	Santa Sofía	Vinilos, yeso, caolín
25	Pinturas Villa	Santa Sofía	Vinilos
26	Pinturas Guacamayo	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, anticorrosivos
27	Pinturas Pabón	Santa Sofía	Vinilos, esmaltes, anticorrosivos
28	Fercho Pinturas	Kennedy	Vinilos, esmaltes, revestimientos
29	Pintufuerte	Kennedy	Vinilos, esmaltes, carraplas, pegaenchape, estuco plástico, veneciano
30	Pinturas Look	Kennedy	Vinilos, esmaltes, barniz, revestimientos
31	Extracolor	Kennedy	Vinilos, esmaltes, esmalte tráfico, revestimientos, masilla para drywall
32	Expocolor	Kennedy	Venecianos, vinilos
33	Cornizas y Yesos	Kennedy	Vinilos, materia prima, cornizas, molduras de yeso
34	Pintaler Diseños y Texturas 1AS	Kennedy	Vinilos, rvestimientos, venecianos, epóximos base agua, esmalte tráfico
35	Durocolor	Kennedy	Vinilos, estmaltes, graniplast, venecianos
36	Euro Pinturas	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, esmaltes
37	Multicenter	Bogotá Centro-Sur	Vinilos
38	Pintu Reyni	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, esmaltes
39	Pinturas Nuevo Mundo	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, esmaltes, anticorrosivos, lacas
40	Pinturas El Puntico	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, esmaltes, anticorrosivos, lacas, esmalte tráfico, poliuretano
41	Pintu-Omega	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, esmaltes, anticorrosivos, graniplast, carraplas, estuco
42	Punto Central de Pinturas	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, esmaltes
43	Gábrica de Pinturas Murcia	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, lacas, graniplast, estuco
44	La Plaza de las Pinturas	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, esmaltes
45	Pinturas El Pintor Sibel	Bogotá Centro-Sur	Vinilos, esmaltes, graniplast, estuco

Fuente: ACOPLÁSTICOS: Fábricas de pinturas en diferentes zonas de Bogotá

4.6.7 ALFAGRES S.A.

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Identificar los fabricantes nacionales e importadores de - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283). Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos. También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

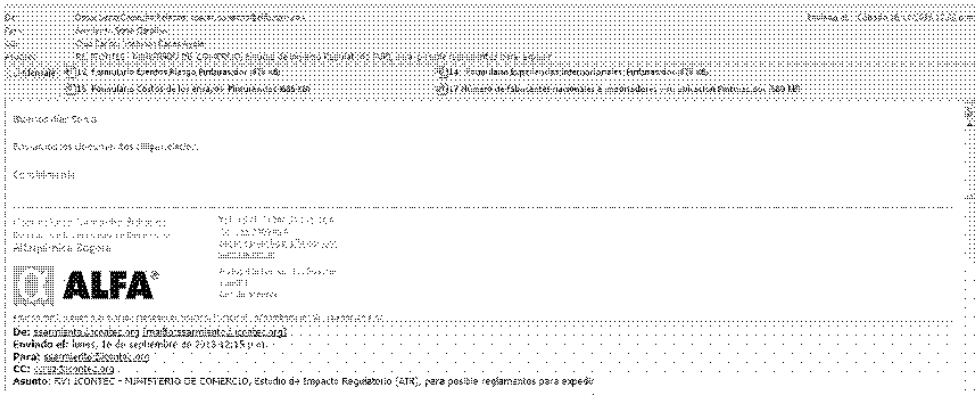
Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Cuanto producto fabrico o importo durante el año 2012	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Pintuco, Grupo Mundial	Fabricante Nacional	20 millones de galones (aproximado)	Medellín	Pinturas al agua tipo emulsion NTC 1335
2	Pinturas Bler	Fabricante Nacional	3 millones de galones (aproximado)	Bogotá	Pinturas al agua tipo emulsion NTC 1335
3	Pinturas Tito Pabón	Fabricante Nacional	6 millones de galones (aproximado)	Bogotá	Pinturas al agua tipo emulsion NTC 1335
4	Alfagres	Fabricante Nacional	2 millones de galones	Bogotá	Pinturas al agua tipo emulsion NTC 1335

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO



FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.6.8 INVESA S.A.

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Identificar los fabricantes nacionales e importadores de - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283). Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos. También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Cuanto producto fabrico o importo durante el año 2012	Ubicación	Campo de Aplicación
		No se tiene esta información al detalle.			

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: INVESA S.A

Dirección: Km 24 Autopista Norte, Vereda La Palma, Girardota, Ant.

Teléfono: (4) 2890811

Nombre: Adriana Marcela López Rodríguez

Cargo: Profesional Tecnológico

E-mail: adlopez@invesa.com

Firma:

4.6.9 PINTUCO

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN:

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Identificar los fabricantes nacionales e importadores de - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283). Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos. También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Cuanto producto fabrico o importo durante el año 2012 (Kilos)	Ubicación	Campo de Aplicación

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN:

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

FABRICANTES EN COLOMBIA
Cundinamarca

Empresas del Sector Pinturas - Cundinamarca	
DISPERSIONES NITRO ACRILICAS DE COLOMBIA DINICOL S A S	INVERSIONES Y PINTURAS CROMOARTE LTDA
PINTURAS PINTUCROM S A EN LIQUIDACION JUDICIAL	COMERMAX S A EN LIQUIDACION
DABRICO Y COMPANIA LTDA	PINTURAS Y DECORACIONES PINTUMAXTER S A S
PINTURAS TONNER Y CIA LTDA	PEGANTES ESPECIALIZADOS PARA PISOS E U
INDUSTRIAS WIMAR LTDA	INDUSTRIA COLOMBIANA DE DISOLVENTES LTDA
PREFLEX S A	ACABADOS TRIPLE AAA S A S
ROSETA INDUSTRIAL LTDA	INDUSTRUIA QUIMICA DEL LITORAL LTDA
PINTUCORAN LTDA	PINTUSOL LTDA
PINTUSOLVEX SAS	TORRECID SUCURSAL COLOMBIA
PINTURAS Y ADHESIVOS C I PYASA COLOMBIANA S A	REPRESENTACIONES PIDECO S A S
FABRICA DE PINTURAS PINTUFLEX LTDA	SCM BARCO S A S
PINTURAS SUPER LTDA	NANO DECOR INTERNATIONAL E U
INDERCOLOR LTDA	SOLUCIONES INDUSTRIALES KSP S A S
PINTUSEB LIMITADA	PINTURAS EXPLENDOR S S A S
CHEMICAL SOLVENTS LTDA	GRUPO SANCHEZ COLOMBIA SAS
REPRESENTACIONES JAIME PULGARIN B LTDA	PINTE REY S A S
INVERSIONES GRISALES ESPINOSA Y COMPANIA S C S	DISOLVENTES Y PROCESOS LTDA EN LIQUIDACION
PINTULAGO DE UBATE E U	TINTAFLEX S A S
PINTURAS BELMAX LTDA	GRUPO KIMIXCHEM SAS
MAXXON SAS	DIMACOLOR LTDA
DISCOLORES Y COMPANIA S C S	

Bogotá

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
EL PATIO CONSTRUCTOR S A	TEDISA LTDA
PEGALINE S A S	UTILES DE OFICINA LTDA
PINTURAS PINTUCOR LTDA	MEGACROM E U
BARNICES Y RECUBRIMIENTOS ESPECIALES DE COLOMBIA LTDA	FABRICA DE PINTURAS RESINAS Y QUIMICOS PINTUQUIM LTDA
BEGACOLOR LTDA	PINTURAS MULTITONOS LTDA
COMPANIA DE RECUBRIMIENTOS Y ADHESIVOS LTDA	INDUSTRIAS JAMAKA S A S
PINTURAS SOLVANA LTDA	PINTUBERIT LTDA
COLORWITH LTDA	PINTUVESOS SAS
ICON GROUP S A S	PRODUCT SERVICES LTDA
TINTAS DE LA SABANA S A S	SENALIZACION COLOMBIANA DE VIAS S C V SAS
ADIPREQ LIMITADA	PINTURAS EVERY S A S
RECUBRIMIENTOS DUROSOL LTDA	REVESTIMIENTOS DE COLOMBIA S A S RECOL S A S
QUIMICA COSMOS S A	METALQUIMICA COLOMBIANA LTDA
QUIMCOM E U	QUIMICA PROFESIONAL S A S
INDUSTRIAS SCHEVA SAS	INDUSTRIAS PICASSO LTDA
INDUSTRIAS MAKROPINTURAS SKY SAS S A S	ULTRAPINTURAS LTDA
QUIMICOS GER E U	PRINTS COLOR LTDA
PINTURAS PREMIER LTDA	FLOREZ Y JAIMES CIA LTDA
ALDERAMIN CIA LTDA	PINTUEDWARD LTDA
BELCO HOUSE MARKET LTDA	PINTEXA Y COMPANIA LTDA
PINTUQUIMICOS E U	CORIMON SAS
FASE COLOR LTDA	PRODUCTOS QUIMICOS MARTINEZ LIMITADA PROQUIMAR LTDA
PINTURAS GLOBO COLOR E U	RHC INGENIEROS SAS
POLIAC S A S	PROCOQUINAL LTDA
PROANALISIS LTDA	TINTAS PLASTICEL LTDA

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
PRODINK LTDA Y CIA S C A	PINTURAS VILLA LTDA
TEKNO LIDESMA S A S	PINTURAS GRANIPLAST Y ACABADOS PINTUGRAN LIMITADA PINTL
ALBIREO CIA LTDA	PINTUMUNDO LTDA
INVERSIONES KALUCA LTDA	DISOLVENTES Y PINTURAS LTDA
FABRICA DE PINTURAS PINTATEX SOCIEDAD POR ACCIONES SIMP	PINTUPROCESOS LTDA
PRAXIS LABORATORIOS S A	PINTUDISOL LTDA
PINTURAS Y ACABADOS 3P S A S	INDUSTRIA IMPERMEABILIZADORA PROTECTOR LTDA
PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS E U	PINTURAS IDEAL S A S
PINTURAS IMPERIO S A S	PINTUMETAL LTDA
DISTRIBUIDORA DE BOGOTA S A S	PROPINT LTDA
FABICOLOR JM LTDA	PINTURAS QUIMICAS INDUSTRIALES PINTUFOR LTDA
GRUPO KOPELLE LIMITADA	LAUZOL S A S
PHILAAC LTDA	FABRICA NACIONAL DE PINTURAS ROLEX LTDA
SOLDAMAS LTDA	CIVILQUIM INGENIEROS S A S
INGENIERIA AMBIENTAL BONIBEL LTDA	POLY EPOX LTDA
PINTURAS RENANIA S A	MARTICOLORES LTDA
EMPRESA NACIONAL DE ADHESIVOS Y RECUBRIMIENTOS ENAR L	PINTURAS Y PIGMENTOS DE COLOMBIA PLURICOLOR LTDA
BARNICOLOR LTDA	PRODUCTOS 1ARTE LTDA
PRINT SERVICE SOLUTIONS LTDA	COMPANIA DE INVERSIONES INCA OCTAVIO PEREZ SIERRA LTDA
PINTURAS ULTRACOLOR LTDA	INDUSTRIAS DAVES LTDA EN LIQUIDACION
PINTURAS GUACAMAYO LTDA	PINTURAS GRAFACOLOR E U EN LIQUIDACION
TINTURAS GAMA LTDA	PINTUFOX LTDA
GRUPO COLOR CENTER LTDA	PINTURAS PRISMA SNELL LTDA
CARLOS BOHORQUEZ Y COMPANIA LTDA	ESCOLARPLAST LTDA
UNIDIMPRAS LTDA	ABRASIVOS PEGANTES E IMPERMEABILIZANTES LTDA

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
COMERCIAL DE PEGANTES Y PINTURAS E U CPP	DISPERCHEM LTDA
INDUSTRIA DE PINTURAS LITOPON LTDA	PARRA GONZALEZ Y ASOCIADOS S C S
PINTURAS POUCHARD LTDA	PRODUCTOS EPOXICOS SOLDATEX LTDA
TALTEC LTDA	TIXOLACAS LTDA
SOCIEDAD DE INGENIERIA Y SENALIZACION VIAL LTDA	DISTRIBUIDORA DE PRODUCTOS PARA IMPRESION LTDA
ESZINC LTDA	INDUSTRIAS SHADAY LTDA
MC COLOR LTDA	C I COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL RFD BONNY LTDA
ANTIOQUENA DE PINTURAS Y VENECIANOS LTDA	REPRESENTACIONES FLAT E U
GRUPO EMPRESARIAL EXPRESS LTDA	PINTULOOK E & T
TONER PLUS LTDA	AMERICANA DE POLIMEROS LTDA
SUAREZ Y VARGAS LTDA	QUIBENET LTDA
SOLUCIONES ECOLOGICAS INTEGRALES PARA LA INDUSTRIA GRA	PINTURAS COLOR PINTEX LTDA
PINTURAS ALFA LTDA	MUEBLES DIANDERAS RODRIGUEZ CORPORATION LTDA
TECNILACAS LTDA	COMPANIA NACIONAL DE PINTURAS E U
INNOVAR SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S A S	PINTURAS PERT S LTDA
SOLVENTES Y LUBRICANTES DE COLOMBIA S A S	INDUSTRIA DE PINTURAS AMERICA LTDA
PINTUGLESS LTDA	PRODUCTORA DE PINTURAS COLONIAL LTDA
QUIMICOS Y SOLVENTES QUIMISOL LTDA	PINTURAS INDUSTRIALES ABC LTDA
PINTURAS AMERICAN E U	COMERCIALIZADORA PINTU FHILACC LTDA
INKER E U	PINTURA COLOR QUIMICA LTDA
QUIMIGOM LTDA	FIBRACOL DE COLOMBIA LTDA
PINTULEX E U Y	PINTURAS Y ADHESIVOS DE COLOMBIA LTDA
PINTURAS NIKOLTEX LTDA	GRUPO INDUSTRIAL FERRETERO S A
ESTINGRAF LTDA	INDUSTRIAS SOLAC SAS
KROME QUIMICOLOR LTDA	BARNICES DE COLOMBIA S A S

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN:

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
INDUSTRIAS PRISMA COLOMBIA S A S	SOCIEDAD FABRICANTE DE PINTURAS Y COMERCIALIZADORA FERR
P Y R COLOR PRINT LTDA	QUIMICA E INGENIERIA ANDINA LTDA
FABRICA DE PINTURAS CROMACOLOR ECOLOGIA Y COLOR S A S	COMPANIA NOVA DE PINTURAS CAPITAL S A
COLORBEL LTDA	PINTURAS ARCOLORES LTDA
PINTURAS RAIMBOW S A	RESITEC E U
MUNDOPINTURAS LTDA	INDUSTRIAS PADCOL LTDA
PRODUCTOS QUIMICOS EL LIBERTADOR LTDA	FABRICA DE PINTURAS DAMAR LTDA
LACAS Y TINTAS E U	ARTYCO ARTE Y COLORES LTDA
PINTURAS GAMA DE COLOMBIA LTDA	PRODUCTOS ZIGMA LTDA
CHEMICAL CLEAN HOUSE LTDA	MARIN DISCOLORES Y COMPA IA LTDA
FABRICA PANAMERICANA DE PINTURAS Y PRODUCTOS PARA AS	FB XAVINILCO E U
PINTULOOK COLOMBIAN GROUP LTDA	INFICOL LTDA
APOLQUIM E U	PINMAR LTDA
ARIZA CARPINTEROS EU	LEGNOTECH E U
MAXICOLOR LTDA	FEGICOLOR E U
GLOBAL INDUSTRIAS LTDA	SOLDADURAS Y TEXTURAS SOLDATEX LTDA
MERGUR LTDA	ESTUCOS DE COLOMBIA LTDA
PRODUCTOS QUIMICOS GBH LTDA	RESINAS LOVEL LTDA
PINTAQUIM LTDA	HUM QUIMICA C LTDA
PINTURAS CLASSIC SAS	COLORTECH LTDA
GOLDEN PINTURAS S A S	PINTURAS Y SUMINISTROS LIMACOR E U
LABORATORIOS OLOSHEM LTDA	DISTRIBUCIONES FERRECOR F V SAS
CONCENTRADOS PIGMENTARIOS S A S	INDUSTRIAS KERATINA LTDA
PINTURAS INDUSTRIALES PLACSITH LTDA	PINTAR BP LTDA
QUIMICA GRACOR LTDA	IMAFERR DRYWALL LTDA
Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
INVERSIONES INDUSTRIALES INVERCOLOR LTDA	IMPERMEABILIZANTES SOLDATEX S A
PRODUCTOS QUIMICOS HULINA LTDA	PINTUESTILOS LTDA
PINTURAS REBYRCOLOR LTDA EN LIQUIDACION	DISTRIBUIDORA DURAMAS S A S
PINTUVISION LTDA	PINTUWOM S A S
PINTURAS KAXYM LTDA	ORGANIZACION KETHER LTDA
DINCORA LTDA	PINTUQUIMICOS MEGACOLOR LTDA
PINTURAS NUBECOLOR LTDA	PINTURAS PALEMAN LTDA
QUIMIGRAF LTDA	INDUSTRIAS ILUCOLOR S A S
PINTURAS PINTUMARCO LTDA	PINTUCOLYYR SAS
REYDER LTDA	TINTILLAS Y PINTURAS PARA MADERA LTDA
PINTU CET LTDA	UNIGLOSS INDUSTRAS SAS
INSUMOS Y PRODUCTOS INDUSTRIALES AYP LTDA	COLOMBIANA DE RODILLOS AAA LTDA
INDUSTRIA QUIMICA TITAN EU	SENALIZACION DE VIAS DE COLOMBIA LTDA
PINTURAS DURAMAS LTDA	PINTUCARD S A S
INDUSTRIAS MAXIMUN LTDA	BUSINESS SOLUTIONS ON LINE S A S
PINTURAS ESMAR LTDA	PINTURAS INDUCOLORS SAS
R Y P REPRESENTACIONES LTDA	CI COMEX AMERICA SAS
PINTURAS GOLDEN DE COLOMBIA LTDA	ASH COSMETICS S A S
PINTURAS REICUS LTDA	PINTURAS ON COLOR SAS
EURO PINTURAS M Y P LTDA	PLASTICOS Y DISTRIBUCIONES AGUILAR S A S
PINTUANDINA LTDA	PAINT GLOSS S A S
MATERIAS PRIMAS QUIMICOS Y PINTURAS MAQUIPIN SAS	PINTURAS BIOTEC LTDA
TONLEITER LTDA	CENTRO DE ACABADOS Y REVESTIMIENTOS EXTRACOLOR SAS
SOLUCIONES EN PINTURAS LTDA	P E Q DISTRIBUCIONES Y APLICACIONES S A S
GREINFERR LTDA	C I COSNOVATECH S A S
Empresas del Sector Pinturas - Bogotá	
DECORPINTURAS AG S A S	PINTURAS PICASSO LTDA
DISOLVENTES FINOS LTDA EN LIQUIDACION	TINTAS COLOMBIANAS LTDA EN LIQUIDACION
PINTURAS COLORGRAM SAS	REPIINTEX LTDA EN LIQUIDACION
CONSORCIO DE REVESTIMIENTOS S A S	CONSTRUQUIMICA LTDA EN LIQUIDACION
PINTURAS Y ACABADOS DOMESTIK SAS	PINTURAS SANTCOLOR S A S
PIGMENTOS MASTER EXPRESS SAS	EMPRESA NACIONAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION S A S
PEGATODO NEAR SAS	SHERWIN WILLIAMS COLOMBIA S A S
PINTU EDWAT LTDA EN LIQUIDACION	CARRETERAS NACIONALES SAS
PINTURAS Y MATERIAS PRIMAS LTDA EN LIQUIDACION	EKOPROYECTOS S A S
GRAFIQUIM LTDA EN LIQUIDACION	FABRICA DE PINTURAS VITACOLOR S MEGACOLOR S SAS
PINTU PIRUS SAS	COMERCIALIZADORA NACIONAL DE PINTURAS S A S
MAKROPINTURAS LCD SAS	PINTURAS INDUSTRIALES OXI COLOR SAS
PRODUCTOS QUIMICOS ACEVAL LTDA	

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Antioquia

Empresas del Sector Pinturas - Antioquia	
PINTURAS ECOLOGICAS COLOMBIANAS S A S	COLTHINNER LTDA
SUMIPRINT QUIMICA Y COLOR S A S	PINTURAS SOLVINYL LTDA
PINTURAS LTDA	GRUPO COLOMBIANO DE PINTURAS Y SOLVENTES S A S
PSTC PRODUCTOS Y SELLANTES TECNICOS DE COLOMBIA S A	MULTILAC LTDA
RESICOLORS S A S	PRODIS S A
PINTURA ELECTROSTATICA FENIX LTDA	MACROCOM S A S
COMPANIA GLOBAL DE PINTURAS S A	GRANULITE LTDA
PRODIQUIM LTDA	ACARE S A S
QUIMICA COLOMBIANA LTDA	GEOCOLOR LTDA
PINTU QUIMICOS S A	INDUSTRIAS QUIMICOS Y PINTURAS LTDA
DISTRIBUIDORA PINTOMAS S A EN LIQUIDACION	PINTUQUIM LTDA
QUIMICA BREMEN LTDA	PINTURAS LA 50 LTDA
PINTURAS Y DECORACIONES PIDECO S A S	COLORQUIM E U
TINTAS DE LA MONTANA S A S	PINTURAS PINTARTE EU
PRINCOLOR S A	TINTACOLOR S A
PINTURAS PRIME S A	EVERYDAY COMPANIA LTDA
TINTILACAS EL GORDO E U	PINTULOMAX LTDA
BLUIN S A	PINTURAS ARCO FLEX LTDA
COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL TINTAS Y PINTURAS ESPECIALES S A	PINTURAS ICELLTEX LTDA
Empresas del Sector Pinturas - Antioquia	
PROLAC S A S	LABCOLOR LTDA
CARALZ LTDA	COMERCIALIZADORA ISALAC S A S
REVESTIMIENTOS ESPECIALES EAE	VINLARCOL LTDA
DISTRIBUCIONES CONSTRUFEL S A	COLOR PIGMENQUIM S A S
PINTURAS HELIOS S A S	COMERCIALIZADORA APINTAR S A S
INDUQUIMM S A S	DESTICOLOR S A S
SINCLAIR S A	NOVA PINTURAS DEL ORIENTE ANTIOQUENO Y COMPANIA LTDA
PRIMATIZAR LTDA	PINTURAS INNOVA S A S
DAYTONA NASCAR DISTRIBUCIONES LTDA	GRUPO LA ROCA S A S
PINTURAS ELITE LTDA	PINTURAS ALQUIMIA S A S
CACHARRERIA MUNDIAL SAS	TINTAS MULTICOLOR S A S
TINTAS S A	COMPANIA INDUSTRIAL BREMEN S A S
YAQUE LTDA	VITRACOAT COLOMBIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
RESINAS Y PROCESOS S A S	COMPAINC S A S
INDUSTRIA COLOMBIANA DE THINNER LTDA	INDUSTRIAS SOLID Y COLOR S A S
RESINAS Y LACAS S A	FLEXO SCREEN S A S
MEGASUR PINTURAS EU	PINTURAS PINTUMAX S A S
ALMACEN LA CASA DEL COLOR LTDA	VINILOS Y RECUBRIMIENTOS DE COLOMBIA LTDA EN LIQUIDACION
TINTAS Y PINTURAS HIDROFLEX S A S	BIODICOL S A S
COLORES Y RESINAS JG LTDA	CORLANC S A S
INDUETRIAE IRIEOL LTDA	

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN:

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Atlántico

Empresas del Sector Pinturas - Atlántico	
INDUSTRIAS POLYDURO DYNA S EN C POR A	PRODUCTORA ATLAS LTDA
PRODUCTORA DE PINTURAS DE LA COSTA S A S EN LIQUIDACION	PINTURAS Y DISOLVENTES DEL CARIBE LTDA
COMPANIA PRODUCTORA DE PINTURAS DEL CARIBE LTDA	COMERCIALIZADORA MANSION LTDA
INVERSIONES EMACE S EN C	SERITINTAS LTDA
INDUSTRIAS RUEDA TORRES LTDA	INDUSTRIAS ILLUMINEX S A S
SUMINISTRO DIGITAL LTDA	INDUSTRIAS PRIMAX S A S
COMERCIALIZADORA IMPACTO LTDA	RESINAPLAST HERMANOS GUERRERO S A
IBANEZ MARRIAGA Y COMPANIA LTDA	PINTURAS DIACOLOR S A S
STARTLUX LTDA	PEGANTES Y PINTURAS ATLAS S A S
INDUQUIMICA DEL CARIBE S A S	DISTRIBUIDORA DE REFRIGERANTES Y QUIMICOS E U
FOSFAPINT E U	PINTURAS Y SOLVENTES DEL CARIBE DE LA HOZ S A S
PINTECO LTDA	INDUSTRIAL DE PINTURAS DE COLOMBIA S A S
INDUSTRIAS ORION S A	COMPANIA PRODUCTORA ESD S A S
BARROS MOLINA Y ASOCIADOS LTDA	PROCESOS Y PRODUCTOS ECOLOGICOS DEL CARIBE S A S
DISTRIMANSION LTDA	

Valle

Empresas del Sector Pinturas - Atlántico	
RECUBRIMIENTOS INDUSTRIALES SAS	ESTUCOS Y PINTURAS DEL VALLE LTDA
CIA INDUSTRIAL DE ACABADOS LTDA	INGENIERIA QUIMICA DEL VALLE LTDA
INDUSTRIAS RAPID Y CIA LTDA	PRODUPIN S A S
FABRICA DE PINTURAS Y DISOLVENTES DEL VALLE LTDA	PINTURAS VINIRAMA MYN S A S
BIG LASER LTDA	PRODUCTOS DISOLVENTES DE COLOMBIA LTDA PDCOL
MOMENTIVE QUIMICA S A	DISOLVALLE EU
FLEXCOL S A	BALLOONTEX LTDA
GRUPO IT INDUSTINTAS S A S	ALDECON S A S
QUIMICOS Y COLORES DEL VALLE S A	DISOLVER S A S
INDUSTRIAS QUIMICAS PINTEMAX LTDA	PINTURAS Y DISTRIBUCIONES DEL VALLE S A S
INDUSTRIAS MACAR PALMIRA S A	INDUSTRIA PATERNIT S A
QUIMICA INTEGRAL COLOMBIANA LTDA	INDUSTRIAS TORNASOL S A S
FLOW CONTROL AND HANDLING S A	PINTURAS COLORS S A S
LESMES SUAREZ Y COMPANIA S C S	Q MUNERA Y MUNERA LTDA
FACON DE OCCIDENTE LTDA	BMP PRODUCTS LTDA
PINT ART OROMASIS E U	PINTURAS PRISMALUX LTDA
AMERICAN PRODUCTS DE COLOMBIA Y COMPANIA LTDA	DILUYENTES Y SOLVENTES DE OCCIDENTE S A S
ARKANTOS DE OCCIDENTE LTDA	CENTRO SCREEN S A S
VMC VELASQUEZ MOGOLLON MANUFACTURAS DEL CAUCA S A	PINTURAS ECOLOR S A S
TINTAS PINTURAS Y ACABADOS QUIMICOS LTDA	PRODUCTORA DE ACABADOS COM S A S

No Incluimos Importadores ya que no aplican para Vinilos y Esmaltes.
En general, en estas categorías las ofertas disponibles en su mayoría son de jugadores locales (formales o informales).

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN:

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Cía. Pintuco S.A **Dirección:** Km 1 vía Belén Rionegro
Teléfono: 569-81-00

Nombre: Maria Helena Agudelo **Cargo:** Analista de Calidad
E-mail: maria.agudelo@pintuco.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.6.10 PINTURAS BLER DE COLOMBIA

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Identificar los fabricantes nacionales e importadores de - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283). Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos.

También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Cuanto producto fabrico o importo durante el año 2012	Ubicación	Campo de Aplicación
1	CIA. GLOBAL DE PINTURAS S.A.	FABRICANTE NACIONAL	$ 402,973	MEDELLÍN	TODAS LAS PINTURAS
2	INVESA S.A. - SAPOLÍN	FABRICANTE NACIONAL	$ 108,910	MEDELLÍN	ARQUITECTÓNICO
3	QUIMICA COSMOS - PINTULAND	FABRICANTE NACIONAL	$ 64,322	BOGOTÁ	ARQUITECTÓNICO
4	MOMENTIVE - ALGRECO	FABRICANTE NACIONAL	$ 48,134	YUMBO	ARQUITECTÓNICO
5	PINTURAS TONNER	FABRICANTE NACIONAL	$ 46,956	BOGOTÁ	TODAS LAS PINTURAS
6	PINTUBLER DE COLOMBIA S.A	FABRICANTE NACIONAL	$ 36,932	BOGOTÁ	TODAS LAS PINTURAS
7	PINTURAS TITO PABON	FABRICANTE NACIONAL	$ 32,594	BOGOTÁ	ARQUITECTÓNICO
8	PINTURAS SUPER	FABRICANTE NACIONAL	$ 29,255	BOGOTÁ	TODAS LAS PINTURAS
9	PINTURAS EVERY	FABRICANTE NACIONAL	$ 26,957	BOGOTÁ	TODAS LAS PINTURAS
10	PHILAAC	FABRICANTE NACIONAL	$ 26,102	BOGOTÁ	AUTOMOTRICES

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

11	GRICOAT DE COLOMBIA	FABRICANTE NACIONAL	$ 18,618	BOGOTÁ	AUTOMOTRICES
12	PRINCOLOR S.A. - NOVAFLEX	FABRICANTE NACIONAL	$ 17,607	MEDELLÍN	TODAS LAS PINTURAS
13	DUPONT POWDER COATINGS	FABRICANTE NACIONAL	$ 17,605	BOGOTÁ	AUTOMOTRICES
14	PINTURAS ALFA	FABRICANTE NACIONAL		BOGOTÁ	ARQUITECTÓNICO
15	CORLAN PINTURAS CORONA	FABRICANTE NACIONAL		MEDELLÍN	ARQUITECTÓNICO
16	DECORLUX	FABRICANTE NACIONAL		BOGOTÁ	ARQUITECTÓNICO
17	ETERNIT COLORCEL	FABRICANTE NACIONAL		BOGOTÁ	ARQUITECTÓNICO
18	FERROPINTURAS	FABRICANTE NACIONAL		SINCELEJO	TODAS LAS PINTURAS
19	PINTURAS GRECOLOR	FABRICANTE NACIONAL		BOGOTÁ	TODAS LAS PINTURAS
20	PINTURAS IMPADOC	FABRICANTE NACIONAL		BOGOTÁ	CONSTRUCCIÓN
21	PINTURAS KORALUZ	FABRICANTE NACIONAL		BOGOTÁ	ARQUITECTÓNICO
22	PINTURAS NOVEL	FABRICANTE NACIONAL		BARRANQUILLA	ARQUITECTÓNICO
23	PINTURAS PINTEX	FABRICANTE NACIONAL		PEREIRA	ARQUITECTÓNICO
24	SIKA S.A.	FABRICANTE NACIONAL		BOGOTÁ	ARQUITECTÓNICO
25	PPG COLPISA IXELL	IMPORTADOR (ARGENTINA, BRASIL)		BOGOTÁ	AUTOMOTRICES
26	GLASURIT	IMPORTADOR (BRASIL)		BOGOTÁ	AUTOMOTRICES
27	PINTURAS HEMPEL	IMPORTADOR (USA)		CARTAGENA	INDUSTRIALES Y MARINAS
28	GRACE	IMPORTADOR (ALEMANIA Y MÉXICO)		BOGOTÁ	LITOGRAFÍA
29	VALSPAR	IMPORTADOR (BRASIL, MÉXICO, USA)		BOGOTÁ	LITOGRAFÍA
30	HOLAC	IMPORTADOR (ALEMANIA)		BOGOTÁ	LITOGRAFÍA
31	BASF	IMPORTADOR (ARGENTINA,		BOGOTÁ	LITOGRAFÍA

		BRASIL)			
32	ECUABARNICES	IMPORTADOR (ECUADOR)		BOGOTÁ	LITOGRAFÍA
33	MARBO	IMPORTADOR (ITALIA)		BOGOTÁ	LITOGRAFÍA
34	PINTUAMERICAN	IMPORTADOR (USA)		BOGOTÁ	TODAS LAS PINTURAS
35	NEOGENE	IMPORTADOR (ITALIA)		BOGOTÁ	VIDRIO
36	WATSON	IMPORTADOR (USA)		BOGOTÁ	LITOGRAFÍA

Información adicional sobre pinturas importada en Colombia:

PINTURAS MONTO: http://bogotacity.olx.com.co/importador-directo-pinturas-monto-iid-498704976
PINTUAMERICAN: http://bogotadc.quebarato.com.co/bogota-d-c/pintura-acrilica-importada-de-los-estados-unidos-promocion__86C269.html

Alemania (Votteler Lackfabrik GmbH &Co KG), Estados Unidos (Vogel Paint Inc.), India (Asian Paints) y Argentina (Sinteplast S.A.),

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: PINTURAS BLER DE COLOMBIA S.A. Dirección: Km. 1.8 Vía Bogotá-Siberia__ Teléfono: 6922626

Nombre: DARLY MIRANDA B. Cargo: GERENTE TECNICO E-mail: gerenciatecnica@pinturasbler.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.6.11 PINTURAS SUPER LTDA

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Identificar los fabricantes nacionales e importadores de - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283). Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos. También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

En la ciudad de Bogotá se encuentran registrados ante cámara de comercio las siguientes empresas de fabricación de Pinturas y todas fabrican vinilos y esmaltes,

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
1	QUIMICA COSMOS S A	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Grandes
2	PINTUBLER DE COLOMBIA S A	FABRICANTE	Bogota	Grandes
3	PHILAAC LTDA	FABRICANTE	Bogota	Grandes
4	PINTURAS EVERY S A S	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Grandes
5	REVESTIMIENTOS DE COLOMBIA SAS RECOL SAS	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Medianas
6	PINTURAS Y ADHESIVOS C I PYASA COLOMBIANA S A	FABRICANTE	Bogota	Medianas
7	GRACE COLOMBIA S A	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Medianas
8	PINTURAS MULTITONOS LTDA	FABRICANTE	Bogota	Medianas

Página del formato: 1 de 16

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
9	CHAVES QUEVEDO CARLOS ALFONSO DUROCOLOR	FABRICANTE	Bogota	Medianas
10	NEIRA ALFONSO WILSON RAUL	FABRICANTE	Bogota	Medianas
11	PINTURAS IMPERIO S A S	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
12	PINTURAS PABON S A S	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas
13	PINTURAS Y ACABADOS 3P SAS	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas
14	COMPAÑIA DE RECUBRIMIENTOS Y ADHESIVOS LTDA	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas
15	QUIMICA PROFESIONAL S A S PUDIENDO UTILIZAR LA SIGLA Q P QUIMICA S A S	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
16	PEGALINE S A S	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
17	COMERCIALIZADORA FES S A S	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
18	TEDISA LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
19	AVILA PULIDO EXCELIANO	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
20	PRODINK LTDA Y CIA S C A	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas
21	INDUSTRIAS PICASSO LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
22	EMPRESA NACIONAL DE ADHESIVOS Y RECUBRIMIENTOS ENAR LTDA	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas
23	PINTURAS PINTUCOR LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
24	UNIPINTURAS LTDA	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas

Página del formato: 2 de 16

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
25	INDUSTRIAS MAKROPINTURAS SKY SAS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS O POR LAS LETRAS SAS CON SIGLA MAKROSKY	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
26	ADIPREQ LIMITADA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
27	GUERRERO PEÑA OCTAVIO	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
28	ULTRAPINTURAS LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
29	BEJARANO CHAVES OSCAR HERNANDO	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
30	PROANALISIS LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
31	CENTRO DE ACABADOS Y REVESTIMENTOS EXTRACOLOR SAS	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
32	PINTUCORAN LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
33	CASTRO RODRIGUEZ ANA LUCIA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
34	INDUSTRIAS L & M Y CIA LIMITADA	Import-Export- Fabricante	Bogota	Pequeñas
35	PINTURAS SOLVANA LIMITADA	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas
36	GOLDEN PINTURAS S A S	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
37	CONCENTRADOS PIGMENTARIOS S A S	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
38	EL PATIO CONSTRUCTOR S A	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
39	QUIMICOS GER E U	Import-Export- Fabricante	Bogota	Pequeñas
40	PINTUEDWARD LIMITADA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
41	DIAZ SOSA JULIO CESAR	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas
42	PINTURAS PREMIER LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
43	PRODUCTOS QUIMICOS MARTINEZ LIMITADA PROQUIMAR LTDA	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Pequeñas
44	PROCOQUINAL LIMITADA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
45	SEÑALIZACION COLOMBIANA DE VIAS S C V SAS	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
46	GARZON BARON LUIS ANTONIO	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
47	ALDERAMIN CIA LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
48	ALBIREO CIA LTDA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
49	PROPINT LTDA PRODUCTORA DE PINTURAS INDUSTRIALES	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
50	PINTURAS ULTRACOLOR LIMITADA	FABRICANTE	Bogota	Pequeñas
51	LOZADA CORTES SARA PATRICIA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
52	TINTURAS GAMA LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
53	PINTUWOM S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
54	INNOVAR SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
55	PINTURAS GUACAMAYO LTDA SIGLA PINTURAS GUACAMAYO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
56	AREVALO BRICEÑO ELVA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
57	PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS EU	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Microempresas
58	TORRECID SUCURSAL COLOMBIA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
59	INDUSTRIA IMPERMEABILIZADORA PROTECTOR LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
60	PINTUSOLVEX SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
61	BELTRAN CLAVIJO CARLOS JULIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
62	CADAVID VANEGAS GUILLERMO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
63	PINTUMUNDO LIMITADA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
64	PINTURAS INDUPIN SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
65	SHERWIN WILLIAMS COLOMBIA S A S	Import-Export- Fabricante	Bogota	Microempresas
66	COMERCIALIZADORA NACIONAL DE PINTURAS S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
67	CASTRO TORRES FABIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
68	PINTURAS Y CONCENTRADOS MORA LTDA SIGLA PINCOM LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
69	PINTUBERIT LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
70	RECUBRIMIENTOS DUROSOL LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
71	FABRICA NACIONAL DE PINTURAS ROLEX LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
72	JIMENEZ RODRIGUEZ MARIBEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
73	ESTUPIÑAN GLORIA STELLA MACIAS DE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
74	DISOLVENTES Y PINTURAS LIMITADA DISOLPIN LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
75	DISTRIBUCIONES FERRECOR F V SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
76	BARNICOLOR LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
77	FABICOLOR JM LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
78	FLOREZ Y JAIMES CIA LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
79	PINTURAS COLORGRAM SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
80	PINTURAS EXPLENDOR S SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
81	BELTRAN CLAVIJO HELMER HERNANDO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
82	PAINT GLOSS S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
83	PRODUCTOS QUIMICOS DE LA ONCE S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
84	EMPRESA NACIONAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
85	CARRETERAS NACIONALES SAS	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Microempresas
86	PIGMENTOS MASTER EXPRESS SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
87	MARTINO Y VICENZO SAS	Import-Export- Fabricante	Bogota	Microempresas
88	BEGACOLOR LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
89	PINTU PIRUS SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
90	FABRICA DE PINTURAS PINTATEX SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA PINTATEX S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
91	FABRICA DE PINTURAS DAMAR LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
92	PEGATODO NEAR SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

Libertad y Orden

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
93	ALVARADO SANCHEZ CARLOS JULIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
94	MATERIAS PRIMAS QUIMICOS Y PINTURAS MAQUIPIN SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
95	PINTURECORD S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
96	BOTERO DIAZ JUAN GUILLERMO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
97	PINTULAGO DE UBATE E U	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
98	FABRICA DE PINTURAS NICOLAC SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
99	LABASTIDAS CUBIDES JORGE RAFAEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
100	AMERICANA DE POLIMEROS LTDA PERO PODRA UTILIZAR LA SIGLA AMERPOL LTDA	Import-Export- Fabricante	Bogota	Microempresas
101	CASTAÑEDA MURILLO LUIS OMEIMAR	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
102	DISTRIBUIDORA DURAMAS SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
103	BERMUDEZ RODRIGUEZ RAMIRO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
104	PINTURAS VILLA LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
105	HERRERA MERCHAN AYFA BRICED	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
106	VALENCIA RODRIGUEZ SANDRA MILENA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
107	GRUPO SANCHEZ COLOMBIA SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
108	PINTURAS INDUCOLORS SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
109	PINTURAS IDEAL S.A.S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
110	PINTURAS GLOBO COLOR E U	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

Libertad y Orden

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
111	OLARTE GOMEZ MANUEL JACINTO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
112	FONSECA CUERVO WILLIAM ORLANDO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
113	PINTURAS BIOTEC LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
114	QUIMCOM E U	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
115	CARREÑO QUINTERO HERNANDO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
116	MUÑOZ MALAGON OSCAR	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
117	SANCHEZ RUBIO ANDRES EDUARDO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
118	INDUSTRIAS PRISMA COLOMBIA S A S SIGLA INDUPRISMA S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
119	PINTURAS Y PIGMENTOS DE COLOMBIA PLURICOLOR LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
120	ANTIOQUEÑA DE PINTURAS Y VENECIANOS LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
121	POVEDA JULIO GUSTAVO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
122	BECERRA AVENDAÑO CLAUDIA TERESA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
123	PINTURAS INDUSTRIALES OXI COLOR SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
124	PENAGOS PADILLA RODOLFO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
125	DECORPINTURAS AG S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
126	MAKROPINTURAS LCD SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
127	PINTUINK SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
128	ARIZA CARPINTEROS EU	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
129	AMAYA MOLINA LUIS DANIEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
130	CUESTAS CUESTAS YEIMY CAROLINA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
131	GOMEZ PACHON CAMILO ANDRES	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
132	PEÑA ROJAS ISMAEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
133	RODRIGUEZ CALDERON BORIS ALBERTO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
134	ARIZA PEÑA MIGUEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
135	PAEZ PATARROYO JOHN JAIRO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
136	VILLAMIL TORRES RAUL ALIRIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
137	PINTURAS MEGAPLAST LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
138	ARIAS IBAÑEZ YOBERNARDE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
139	FABRICA DE PINTURAS VITACOLOR S MEGACOLOR S SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
140	GAITAN LOPEZ LUZ DARY	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
141	SUAZO HECTOR FRANKLIN	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
142	OCHOA AVENDAÑO JULIO ROBERTO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
143	PARRA PEDRAZA MARIA DORIS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
144	DURAN GRACIELA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
145	ESCOBAR BUSTOS JOSE REINEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
146	LEON JIMENEZ EUDORO IGNACIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
147	MOSQUERA LAVERDE WILLIAM EDUARDO	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
148	MONTERO ADOLFO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
149	FAJARDO RAMOS LILIANA EDURNE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
150	MARQUEZ MAHECHA GIOVANNI	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
151	SOCIEDAD FABRICANTE DE PINTURAS Y COMERCIALIZADORA FERRETERA PINTASOFT LTDA PINTASOFT	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
152	UNIGLOSS INDUSTRAS SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
153	PINTURAS Y ACABADOS DOMESTIK SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
154	PINTUQUIMICOS E U	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
155	SILVA VEGA BEATRIZ	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
156	REYES DURAN VICTOR MANUEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
157	VALBUENA ROJAS JESUS FERNANDO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
158	DUQUE ROMAN JORGE LUIS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
159	FASE COLOR LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
160	PINTURAS Y ADHESIVOS DE COLOMBIA LIMITADA PINADCOL LTDA	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Microempresas
161	ACABADOS TRIPLE AAA S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
162	JIMENEZ DENNIS YESID	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
163	PINTURAS GLITTER EU	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
164	TRUJILLO MARTINEZ JOSE DAVID	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
165	MENDIVELSO RODRIGUEZ MARIBEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
166	GUEVARA MANUEL JOSE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
167	CANTE CALDERON LUZ ALBA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
168	ANGEL VALDERRAMA JUAN DE JESUS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
169	CARRERO SUAREZ JOSE DE JESUS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
170	CARVAJAL CARRANZA MARTHA ROSALIA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
171	ALVAREZ BELTRAN LUIS GABRIEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
172	CARRANZA URREA BETHI AMANDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
173	PINTUCARD S A S SIGLA PINTUCARD S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
174	REPRESENTACIONES PIDECO S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
175	PINTURAS SANTCOLOR SAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
176	MARTINEZ DANIEL FERNANDO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
177	BARRAGAN LIZARAZO HECTOR RICARDO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
178	VILLAMIL MERCHAN YOHNATHAN ANDRES	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
179	ARDILA VEGA LUZ AMPARO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
180	TORREJANO HORTA MARIA LEDIS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
181	PAREDES SOTO EDWIN ANDRES	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
182	MENDOZA SALCEDO JOHANNA PAOLA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
183	SUAREZ SUAREZ NIDIA EMILSE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
184	AMEZQUITA BARRIGA ALEXANDER	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
185	BARRERA CARDOZO JUAN ANTONIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
186	QUEVEDO TEATINO YADIRA ANGELICA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
187	VILLALOBOS JORGE ENRIQUE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
188	URICOCHEA QUEVEDO YENNY MARITZA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
189	VALBUENA GUERRERO PEDRO ANTONIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
190	APONTE BAUTISTA RUBEN DARIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
191	APONTE MENESES JONATHAN DARIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
192	CASTAÑO MEZA OLIVERIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
193	SANTOS MORENO DAVIAN ALEJANDRO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
194	SIERRA FORERO ALBERTO ABSALON	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
195	RODRIGUEZ VILLANUEVA CARLOS HUMBERTO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
196	SANABRIA GUALDRON MARCO ALONSO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
197	PARADA PEDRAZA GILBERTO ANTONIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
198	CABALLERO MONTEALEGRE PATRICIA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
199	URIBE RODRIGUEZ JAIRO ENRIQUE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
200	MATEUS ARIZA JOSE ANTONIO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
201	CASTELLANOS MARTINEZ LUZ MERY	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
202	SARMIENTO REYES MARTIN	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
203	RODRIGUEZ BALLEN JORGE ARTURO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
204	PARADA PEDRO ALFONSO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
205	PEREZ SAAVEDRA MARTHA INES	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
206	PINTURAS GRANIPLAST Y ACABADOS PINTUGRAN LIMITADA PINTURAS PINTUGRAN LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
207	TOVAR CUERVO LUIS ALEXANDER	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
208	BARRERA JEIMY	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
209	NUÑEZ CACERES ROSA ELVIA	FABRICANTE IMPORTADOR	Bogota	Microempresas
210	PINTU-CET LIMITADA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
211	RODRIGUEZ ERNESTO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
212	PINTUFOX LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
213	QUINTERO GALLEGO GLORIA ISABEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
214	OLAYA JORGE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
215	CUADRADO LOPEZ FLOR ANGELA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
216	GIRALDO MONTOYA YERFRAIN	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
217	SEGURA GARZON ALEXANDRA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
218	MARIN BEDOYA NESTOR ALEXANDER	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
219	ARIZA RUIZ JUDITH RAQUEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
220	PEÑALOZA ADAMES CAMPO ELIAS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
221	SANCHEZ VIVAS NELSON	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
222	BOADA RAMIREZ JOSE JAVIER	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
223	LEON JIMENEZ MANUEL ALBERTO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
224	PINEDA NIZO CARLOS EDUARDO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
225	MERCHAN MUÑOZ TERESA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
226	GONZALEZ ROJAS MIGUEL	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
227	MONDRAGON CASTAÑEDA CLAUDIA JAZMIN	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
228	VALLARINO RODRIGUEZ DAYAN KATHERINE	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
229	VEGA SANCHEZ LUIS CARLOS	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
230	PINTUBLESS LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
231	BURBANO MOLINA MARIA DORELY	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
232	GUERRERO COLORADO PEDRO PABLO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
233	BERNAL TUTA LIBIA AMPARO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
234	GONZALEZ CALDERON OLGA LUCIA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
235	ESCOBAR SALAMANCA MILTON	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
236	GUEVARA GUTIERREZ GUILLERMO	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
237	LEMUS POVEA SANDRA PAOLA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
238	COLORTECH LTDA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
239	SOLUCIONES ECOLOGICAS INTEGRALES PARA LA INDUSTRIA GRAFICA LTDA SIGLA SOLEINGRAF	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

No	RAZON_SOCIAL	TIPO	ubicación	TAMAÑO DE EMPRESA
240	EKOPROYECTOS S A S	FABRICANTE	Bogota	Microempresas
241	SALCEDO FANDIÑO PATRICIA	FABRICANTE	Bogota	Microempresas

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Pinturas Super Ltda Dirección: Carretera de occidente Km13 Teléfono: 8270204

Nombre: German Espinosa Cargo: Gerente Proyectos Especiales E-mail: germanespinosa@pinturassuper.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

4.6.12 PRINCOLOR S.A.

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Identificar los fabricantes nacionales e importadores de - Pinturas (pinturas al agua tipo emulsión - NTC 1335 y esmaltes sintéticos - NTC 1283). Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos. También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Cuanto producto fabrico o importo durante el año 2012	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Princolor S.A.	Fabricante		Medellín (La Estrella-Antioquia)	A nivel Nacional.

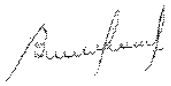
2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Princolor S.A. **Dirección:** Calle 77 sur No 53-51 La Estrella (Antioquia) **Teléfono:** 302 1717 ext 1270

Nombre: Beatriz Elena Palacio Franco **Cargo:** Jefe sistemas de Gestión **E-mail:** bpalacio@colorquimica.com.co

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: PINTURAS

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Firma: 

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

CAPÍTULO V

ESTUDIO TÉCNICO ESPECIALIZADO PARA OBTENER INFORMACIÓN QUE SERVIRÁ DE INSUMO EN LA ELABORACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO (AIR)

ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN AUTOMOTORES

5. ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN AUTOMOTORES

5.0 INTRODUCCIÓN

Figura 5.1 Aceites

Los avances tecnológicos en el campo automotriz. Logrados en las últimas décadas, han permitido que los fabricantes de aceites automotores realicen una producción de mejor calidad, garantizando así mayor proyección del motor y reduciendo el desgaste prematuro de los diferentes componentes de una máquina.

5.0.1 GENERALIDADES DE LUBRICACION

El propósito de la lubricación es la separación de dos superficies con deslizamiento relativo entre sí de tal manera que no se produzca daño en ellas: se intenta con ello que el proceso de deslizamiento sea con el rozamiento más pequeño posible. Para conseguir esto se intenta, siempre que sea posible, que haya una película de lubricante de espesor suficiente entre las dos superficies en contacto para evitar el desgaste como se muestra en la figura 5.2.

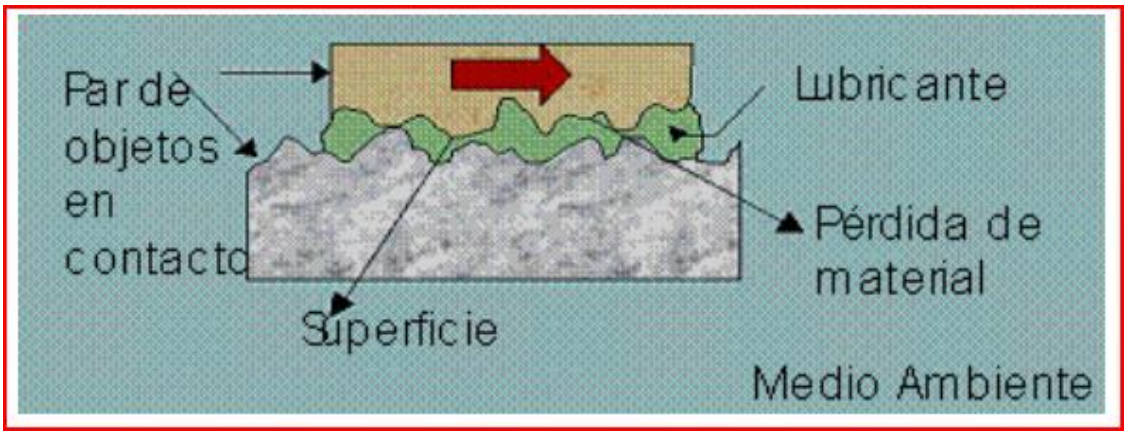


Figura 5.2 Película de lubricante entre dos cuerpos en contacto

Los objetivos de la lubricación se podrían resumir así:

- Reducir el rozamiento o fricción para optimizar la duración de los componentes.
- Disminuir el desgaste.
- Reducir el calentamiento de los elementos del motor que se mueven unos con respecto a otros.

5.0.2 TIPOS DE LUBRICACIÓN

Para cumplir con los objetivos de la lubricación se tiene los siguientes tipos de lubricación.

5.0.2.1 LUBRICACIÓN HIDRODINÁMICA

Es aquella en la que las superficies que interactúan (cojinete y flecha) y que soportan la larga (puede ser el peso) y que generan esfuerzos mecánicos, están separadas por una capa de lubricante relativamente gruesa a manera de impedir el contacto entre metal y metal.

Esta lubricación no depende de la introducción del lubricante a presión. La presión en el lubricante la origina el movimiento de la superficie que lo arrastra hasta una zona formando una cuña que origina la presión necesaria para separar las superficies actuando contra la carga que interactúa con el cojinete.

Este fenómeno se puede entender mejor si se observa a un esquiador que es remolcado por una lancha, el agua penetra en la tabla de esquiar y produce una fuerza la cual es suficiente para mantener al esquiador sobre el nivel de la superficie libre del agua. El agua que penetra en la parte de aceite, de la temperatura y de la viscosidad del lubricante.

5.0.2.1 LUBRICACIÓN ELASTOHIDRODINÁMICA

Es el fenómeno que ocurre cuando se introduce un lubricante entre las superficies que están en contacto rodante como los engranes y los cojinetes, generalmente se debe al comportamiento que tiene el lubricante debido a su composición química.

En este caso el lubricante forma “redes” que evitan el contacto físico entre los elementos en movimiento, sin embargo esta característica se puede perder al tener elementos contaminantes en el lubricante y por efectos de alta temperatura en el motor (sobrecalentamiento del mismo).

Esta característica la presentan muchos de los aceites denominados multigrados.

5.0.2.3 LUBRICACIÓN LÍMITE

La película de lubricante es tan fina que existe un contacto parcial metal-metal. La acción resultante no se explica por la hidrodinámica.

Puede pasarse de lubricación hidrodinámica a límite por caída de la velocidad, aumento de la carga o disminución del caudal de aceite. En este tipo de lubricación (de película delgada, imperfecta o parcial) más que la viscosidad del lubricante es más importante la composición química. Al proyectar un cojinete hidrodinámico hay que tener en cuenta que en el arranque puede funcionar en condiciones de lubricación límite.

5.0.3 VISCOSIDAD

Laviscosidad es la oposición de un fluido a las deformaciones tangenciales. Un fluido que no tiene viscosidad se llama fluido ideal. En realidad todos los fluidos conocidos presentan algo de viscosidad, siendo el modelo de viscosidad nula una aproximación bastante buena para ciertas aplicaciones. La viscosidad sólo se manifiesta en líquidos en movimiento.

5.0.3.1 EXPRESIONES CUANTITATIVAS DE LA VISCOSIDAD

Existen diversos modelos de viscosidad aplicables a sustancias que presentan comportamientos viscosos de diferente tipo. El modelo o tipo de fluido viscoso más sencillo de caracterizar es el fluido newtoniano, que es un modelo lineal (entre el gradiente de velocidades y las tensiones tangenciales) pero también existen modelos no lineales con adelgazamiento o espesamiento por cortante o como los plásticos de Bingham.

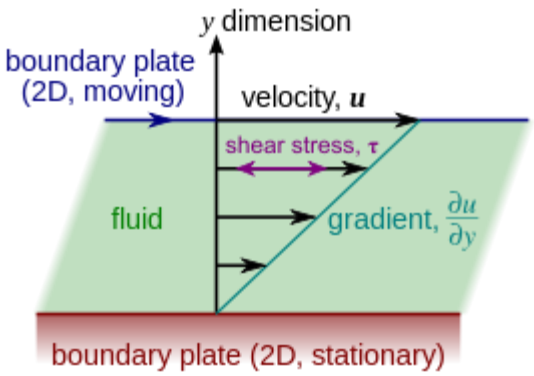


Figura 5.3 Esquema que permite entender la resistencia al avance de una placa horizontal sobre la superficie de un fluido newtoniano.

En un fluido newtoniano la fuerza de resistencia experimentada por una placa que se mueve, a velocidad constante $u_0$por la superficie de un fluido viene dada por:

$$F_R = \mu A_p \frac{u_0}{h}$$

dónde:

FR = fuerza cortante (paralela a la velocidad)

A = área superficial del solido en contacto con el fluido

μ, coeficiente de viscosidad dinámica.

h, altura del nivel de fluido o distancia entre la placa horizontal y el fondo del recipiente que contiene al fluido.

Esta expresión se puede reescribir en términos de tensiones tangenciales sobre la placa como:

$$\tau_{xy} = \mu \frac{\partial u}{\partial y}$$

Donde u es la velocidad del fluido.

5.0.4 DEFINICION DE ACEITE

Se llama aceite de motor, por extensión, a todo aceite que se utiliza para lubricar los motores de combustión interna. Su propósito principal es lubricar las partes móviles reduciendo la fricción. Además de lubricar el aceite también limpia, inhibe la corrosión y reduce la temperatura del motor transmitiendo el calor lejos de las partes móviles para disiparlo. Los primeros aceites utilizados fueron los extraídos de grasas animales y vegetales. A medida que avanzó la técnica, y las exigencias de los motores, se empezaron a usar los compuestos químicos derivados del petróleo de mayor calidad y acorde con las necesidades industriales en ese momento. Estos aceites, que consisten principalmente en hidrocarburos compuestos orgánicos de carbono e hidrógeno, son aditivados con diferentes compuestos químicos para mejorar sus cualidades. La tecnología actual, no obstante, los está dejando obsoletos y están siendo desplazados progresivamente por los aceites sintéticos formulados enteramente en laboratorio y con prestaciones muy superiores a los derivados del petróleo.

5.0.4.1 ACEITE BÁSICO

Es una base lubricante o la mezcla de bases lubricantes usadas en la formulación de un aceite lubricante[2].

5.0.4.2 BASE LUBRICANTE

Es un componente del aceite lubricante terminado, que es producido por un refinador según sus propias especificaciones; y que es identificado por una formula única ó un número de identificación de producto o ambos.

Puede ser producido usando una variedad de procesos diferentes que incluyen pero no están limitados a la destilación, extracción con solventes, tratamiento con hidrógeno, oligomerización y esterificación.

Las bases lubricantes se clasifican en cinco categorías generales según sus propiedades fisicoquímicas a saber:

Tabla 5.1 Clasificación de bases lubricantes (API 1509, Apéndice E)

Categoría de una base lubricante	**Azufre (% masa)[1]**		**Saturados (% en masa)[2]**	**Índice de viscosidad [3]**
Grupo I	> 0,03	y/o	< 90	de 80 a 120
Grupo II	≤ 0,03	y	≥ 90	de 80 a 120
Grupo III	≤ 0,03	y	≥ 90	≥ 120
Grupo IV	Polialfaolefinas			
Grupo V	Todos los básicos no incluidos en los grupos del I – IV.			

[1] Se determina mediante los ensayos ASTM: D1552, D2622, D3120, D4294 y D4927.

[2] Se determina mediante los ensayos ASTM: D2007.

[3] Se determina mediante los ensayos ASTM: D2270.

Fuente: API *Base Oil Interchangeability Guidelines*

5.0.4.3 ACEITE MULTIGRADO

Aceite que según la clasificación por viscosidad, satisface los requerimientos a baja temperatura para uno de los grados de viscosidad con la letra W, y simultáneamente su viscosidad a 100 °C cae dentro del intervalo de uno de los grados de viscosidad sin la letra W (véase la Tabla 2).

5.0.5 CLASIFICACIÓN DE LOS ACEITES

Los aceites lubricantes para cárter se clasifican por su viscosidad y por su nivel de desempeño en servicio, así:

5.0.5.1 Clasificación API

Orden sistemático de las categorías, de acuerdo con los diferentes niveles de desempeño en ensayos patrón para motores, identificado con las letras "S" para motores a gasolina y "C" para motores diesel.

[2] Extractado Apéndice E, API 1509.

5.0.5.2 Clasificación API por nivel de desempeño en servicio

Tabla 5.2. Clasificación API de los aceites para motor, por su nivel de desempeño en servicio

Designación	Desempeño en servicio
SF	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros y camiones desde 1980, que operan bajo los procedimientos de mantenimiento recomendados por el fabricante del motor. Los aceites desarrollados para este servicio dan una mayor estabilidad a la oxidación y un mejor desempeño antidesgaste, que los aceites que cumplen los requisitos mínimos de la especificación API SE. Estos también dan más protección contra la formación de depósitos en el motor, herrumbre y corrosión. Los aceites que cumplen con los requisitos del API para la categoría SF, se pueden usar donde se recomiendan aceites de categorías SE, SD ó SC.
SG	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos para modelos del año 1993 y anteriores. Los aceites desarrollados para este servicio pueden usarse en vehículos que actualmente utilizan calidades API SF, SE, SF/CC, ó SE/CC. Los aceites que cumplen las especificaciones SG están diseñados para mejorar el control en los depósitos del motor, especialmente lodos, y proveer mayor protección contra la oxidación y el desgaste.
SH	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos, para modelos del año 1996 y anteriores. Los aceites desarrollados para este servicio pueden usarse en vehículos que actualmente utilizan calidades API SG y anteriores. Los aceites que cumplen las especificaciones SH están diseñados para mejorar el control en los depósitos del motor, especialmente lodos, y proveer mayor protección contra la oxidación, el desgaste herrumbre y corrosión.
SJ	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos para modelos del año 2001 y anteriores. Los aceites designados para este servicio pueden usarse en vehículos para los cuales se recomiendan calidades API SH y anteriores.
SL	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos, para modelos del año 2004 y anteriores. Los aceites designados para este servicio pueden usarse en vehículos para los cuales se recomiendan calidades API SJ y anteriores.
SM	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos, a partir de los modelos del año 2004. Los aceites designados para este servicio pueden usarse en vehículos para los cuales se recomiendan calidades API, SL y anteriores
SN	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos introducida en Octubre de 2010 para modelos del año 2011 y anteriores. Los aceites designados para este servicio proporcionan una mayor protección contra depósitos a alta temperatura en los pistones, control más estricto a la formación de lodos, y compatibilidad con los sellos. La categoría API SN con Conservación de Recursos coincide con la categoría ILSAC GF-5 al combinar el desempeño API SN con mayor ahorro del combustible, la protección del turbocargador, la compatibilidad con el sistema de control de emisiones, y la protección de motores que operan con combustibles que contienen etanol hasta E85.
CF	Servicio típico de motores diesel de cuatro tiempos de inyección indirecta que operan con un amplio rango de combustibles, incluyendo aquellos con alto contenido de azufre, por ejemplo mayor de una fracción de masa de 0,5 %. Para estos motores, que pueden ser de aspiración natural turbocargados o supercargados, es esencial un control efectivo de los depósitos en los pistones, el desgaste y la corrosión de los cojinetes con aleaciones de cobre. Los aceites diseñados para este servicio pueden ser usados cuando se recomiendan aceites de categoría de servicio API CD (en desuso). Los aceites de esta categoría han estado en servicio desde 1994.
CF-2	Servicio típico de motores diesel de dos tiempos que requieren un control altamente efectivo de los depósitos y del desgaste del cilindro y los anillos. Los aceites diseñados para este servicio, pueden ser también usados cuando se recomiendan aceites de categoría de servicio API CD-II (en desuso). Estos aceites no necesariamente cumplen con los niveles de desempeño CF o CF-4, a menos que sean formulados para cumplir también con los requerimientos de desempeño. Los aceites de esta categoría han estado en servicio desde 1994.

Designación	Desempeño en servicio
CF-4	Servicio típico de motores diesel de cuatro tiempos y alta velocidad, particularmente en camiones de servicio pesado en carretera. Los aceites API CF-4 exceden los requerimientos de los aceites de categoría CE y están diseñados para reemplazarlos. Los aceites API CF-4 también pueden utilizarse en reemplazo de las anteriores categorías API CC y CD. La nueva categoría API CF-4 provee mejor control de consumo de aceite y depósitos en los pistones. Los aceites de esta categoría han estado en servicio desde 1990.
CG-4	Servicio típico de motores diesel de cuatro tiempos de alta velocidad usados en equipos de carretera y fuera de carretera, que operan con combustibles cuyo contenido de azufre puede variar desde una fracción de masa de menos de 0,05 % hasta una fracción de masa del 0,5 %. Los aceites CG-4 proporcionan un control efectivo sobre el desgaste, la corrosión, la formación de espuma, la oxidación, acumulación de hollín y los depósitos formados a altas temperaturas en los pistones. Estos aceites son especialmente efectivos en motores diseñados para cumplir las normas americanas de control de emisiones de 1994 y también pueden ser usados en motores que requieran aceites de las categorías de servicio API CD(en desuso), CE y CF-4. Los aceites de esta categoría han estado en servicio desde 1994.
CH-4	Servicio típico de motores diesel de cuatro tiempos de alta velocidad diseñados para cumplir con las normas americanas sobre control de emisiones del año 1998 y anteriores. Los aceites CH-4 proporcionan efectiva protección contra la corrosión de metales no ferrosos, resisten el espesamiento debido a la oxidación y presencia de insolubles, formación de espuma y pérdida de viscosidad debida al corte. Poseen mayor flexibilidad para ajustarse a los nuevos intervalos de cambio de aceite recomendados por los fabricantes de motores. Los aceites de Tipo CH-4 han sido específicamente desarrollados para motores que operan con combustibles diesel con un contenido de azufre de hasta 0,5 % de fracción de masa. Los aceites de Tipo CH-4 son de nivel de desempeño superior a los de las categorías API CF-4 y CG-4 y pueden lubricar eficientemente motores que requieran del uso de estas categorías de servicio y anteriores. Los aceites de esta categoría han estado en servicio desde 1998.
CI-4	Servicio típico de motores diesel de cuatro tiempos de alta velocidad diseñados para cumplir con las normas americanas sobre control de emisiones del año 2004. Los aceites de tipo CI-4 han sido específicamente desarrollados para motores que operan con combustibles diesel con un contenido de azufre hasta 0,5 % fracción de masa. Los aceites de tipo CI-4 son de nivel de desempeño superior a los de las categorías API CF-4, CG-4 y CH-4 y pueden lubricar eficientemente motores que requieran del uso de estas categorías de servicio y anteriores. Esta categoría específicamente formulada para motores con recirculación de gases de escape *Exhaust Gas Recirculation* (EGR). Los aceites de esta categoría han estado en servicio desde 2002
CI - 4 PLUS	Servicio típico de motores diesel de cuatro tiempos de alta velocidad diseñados para cumplir con las normas americanas sobre control de emisiones del año 2004. Los aceites de tipo CI-4 PLUS además de cumplir con los requisitos de CI – 4 proporcionan un mayor nivel de protección contra el incremento de viscosidad del aceite causado por altos contenidos de hollín y la pérdida de viscosidad del aceite debido a cizallamiento . Los aceites de tipo CI-4 PLUS son de nivel de desempeño superior a los de las categorías API CH-4, CI-4 y anteriores, pueden lubricar eficientemente motores que requieran del uso de estas categorías de servicio y anteriores. Los aceites de esta categoría han estado en servicio desde septiembre de 2004.
CJ - 4	Servicio típico de motores diesel de cuatro tiempos de alta velocidad diseñados para cumplir con las normas americanas sobre control de emisiones del año 2007 y modelos anteriores. Los aceites CJ-4 son desarrollados para ser empleados en todas las aplicaciones con combustibles con contenidos de azufre arriba de 0,05% de fracción de masa, sin embargo, cuando se emplean en combustibles con contenidos de azufre mayores de 0,001 5 % de fracción de masa pueden impactarse la durabilidad de los sistemas de postratamiento y los intervalos de drenaje. Los aceites del Tipo CJ-4 son efectivos para mantener la durabilidad de los sistemas de control de emisiones, donde filtros de partículas y otros sistemas avanzados de postratamiento son empleados. Optima protección es requerida para el control del envenenamiento de catalizadores, bloqueo de filtros de partículas, desgaste del motor, depósitos en pistones, estabilidad a baja y alta temperatura, propiedades de control del hollín, espesamiento por oxidación, espuma y perdida de viscosidad por cizallamiento. los aceites del Tipo CJ-4 son de nivel de desempeño superior a

Designación	Desempeño en servicio
	los de las categorías API CI-4 PLUS, CI-4, CH-4, CG-4, CF-4, pueden lubricar eficientemente los motores que requieran del uso de estas categorías de servicio y anteriores. Cuando se empleen lubricantes CJ-4 con combustibles con contenidos de azufre mayores de 0,001 5 % de fracción de masa, se debe consultar el manual del fabricante y el intervalo de servicio. Los aceites de estas categorías han estado en servicio desde el año 2006.

5.0.5.3 Categoría API

Designación tal como SF, SG, SH, SJ, SL, SM, SN, CF, CF-2, CF-4, CG-4, CH-4 Cl-4, CI-4 PLUS y CJ-4 que define un nivel de desempeño dado por los ensayos estándar para motor y pruebas de banco.

5.0.5.4 CLASIFICACION ILSAC (*International Lubricant Standardization Approval Committee*).

Orden sistemático de las categorías, de acuerdo con los diferentes niveles de desempeño en ensayos patrón para motores, identificado con las letras "GF" para motores a gasolina.

Clasificación ILSAC por nivel de desempeño en servicio

Tabla 5.3 .Clasificación ILSAC de los aceites para motor, por su nivel de desempeño en servicio

Designación	Desempeño en servicio
GF-2	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos a partir de los modelos del año 1996. Los aceites designados para este servicio además de cumplir con el nivel de desempeño de la categoría API SJ deben cumplir con la secuencia VI A para evaluar las características de ahorro de combustible, y con los límites establecidos en contenido en fósforo para protección de convertidores catalíticos.
GF-3	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos, a partir de los modelos del año 2001. Los aceites designados para este servicio además de cumplir con el nivel de desempeño de la categoría API SL deben cumplir con la secuencia VI B para evaluar las características de ahorro de combustible, y con los límites establecidos en contenido en fósforo para protección de convertidores catalíticos.
GF-4	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos, a partir de los modelos del año 2004. Los aceites designados para este servicio además de cumplir con el nivel de desempeño de la categoría API SM deben cumplir con la secuencia VI B para evaluar las características de ahorro de combustible, y con los límites establecidos en contenido en fósforo para protección de convertidores catalíticos.
GF-5	Servicio típico de motores a gasolina en vehículos de pasajeros, camionetas y camiones livianos introducida en Octubre de 2010 para modelos del año 2011 y anteriores. Los aceites designados para este servicio proporcionan una mejor protección contra formación de depósitos a alta temperatura en los pistones, control más estricto en la formación de lodos, mayor economía de combustible, compatibilidad con los sellos y protección de motores que operan con combustibles que contienen etanol hasta E85.

5.0.5.5 Categoría ILSAC *(International Lubricant Standardization Approval Committee*)

Designación tal como GF-2, GF-3, GF-4 y GF-5 (Gasoline Fueled), que define un nivel de desempeño dado por los ensayos estándar para motor y pruebas de banco para aceites multigrados con viscosidades de:

SAE 0W-20, 5W-20, SAE 5W-30, 10W-30.

5.0.5.6 CLASIFICACIÓN SAE

La siguiente tabla muestra las características de los aceites SAE:

Tabla 5.4. Clasificación por grado de viscosidad SAE (SAE J300, Revisión enero 2009)

Grado de viscosidad SAE	Viscosidad (mPa.s) a temperatura (°C), máx.		Viscosidad cinemática, (mm^2/s) a 100 °C (3)		Viscosidad a alto corte, (mPa/s) a 150 °C y $10^6 s^{-1}$ (4)
	Arranque(1)	Bombeo(2)	mín.	máx.	mín.
0W	6 200 a -35	60 000 a -40	3,8	-	-
5W	6 600 a -30	60 000 a -35	3,8	-	-
10W	7 000 a -25	60 000 a -30	4,1	-	-
15W	7 000 a -20	60 000 a -25	5,6	-	-
20W	9 500 a -15	60 000 a -20	5,6	-	-
25W	13 000 a -10	60 000 a -15	9,3	-	-
20	-	-	5,6	<9,3	2,6
30	-	-	9,3	<12,5	2,9
40	-	-	12,5	<16,3	2,9 (Grados 0W-40, 5W-40 y 10W-40)
40	-	-	12,5	<16,3	3,7 (Grados 15W-40, 20W-40, 25W-40 y 40)
50	-	-	16,3	<21,9	3,7
60	-	-	21,9	<26,1	3,7

NOTA 1 ASTM D5293

NOTA 2 ASTM D4684

NOTA 3 ASTM D445

NOTA 4 ASTM D4683, CEC L-36-A-90, ASTM D4741 o ASTM D5481.

En la Tabla 2 se definen dos series de grados de viscosidad. Los que incluyen la letra W, basados en las características de viscosidad a baja temperatura y a 100 °C, y los que no tienen la letra W, los cuales están basados únicamente en la viscosidad a 100 °C.

INFOGRAFIA Y BIBLIOGRAFIA

http://profefelipe.mex.tl/imagesnew/4/6/9/5/1/TRIBOLOGIA.pdf

NTC 1295

http://es.wikipedia.org/wiki/Viscosidad

5.1 EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD, INTOXICACIÓN O MUERTE A NIVEL NACIONAL, CON LA IDENTIFICACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS.

Para desarrollar el estudio de investigación sobre accidentalidad producida por los aceites lubricantes usados en vehículos automotores, de acuerdo con lo planteado por la Dirección de Regulación, se adelantó una búsqueda de información desde el año 2009 en Colombia.

La obtención de la información se hizo mediante el diseño y aplicación de un formulario tipo encuesta, que fue remitido a las fuentes identificadas para su conocimiento y diligenciamiento respectivo. Cabe destacar que antes de remitir el formulario encuesta se adelantó igualmente un análisis de las entidades sugeridas por la Dirección de Regulación como posibles fuentes de información.

5.1.1 FUENTES DE INFORMACIÓN CONSULTADAS

Las siguientes fueron las fuentes de información consultadas:

Fuente de información	Datos de contacto
Secretaría de la Movilidad de Bogotá D.C.	**Departamento:** Dirección de seguridad vial y comportamiento del tránsito **Nombre**: Pedro Javier Velandia S **Cargo:** Profesional especializada en seguridad Vial y comportamiento del tránsito. **Teléfono:** 3649400 EXT 4486 **Correo electrónico:** pvelandia@movilidadbogota.gov.co **Dirección:** Calle 13 N° 37-35
Fondo de Prevención Vial	**Departamento:** Dirección de Seguridad Vial y Comportamiento del Tránsito **Nombre**: Anuario estadístico **Teléfono:** 2106669 **Correo electrónico:** dvargas@fpv.org.co **Dirección:** Carrera 7 N° 26-20 Piso 23
Cesvi Colombia	**Departamento:** Investigaciones de Accidentes **Nombre:** Ing. Juan Carlos Sandoval b. **Cargo:** Jefe de investigación de Accidentes **Teléfono:**7432702 **Correo electrónico:** jcsando@cesvicolombia.com **Dirección:** Autopista Bogotá – Medellín a 1.8 km al occidente de la glorieta de Siberia.
Transmilenio	**Departamento:** Dirección de operaciones **Nombre:** Javier Hernandez **Cargo:** Profesional de Operaciones **Teléfono:** 220 3000 Ext. 1819 **Correo electrónico:** Javier.Hernandez@transmilenio.gov.co **Dirección:** Avenida Eldorado No. 66-63
Instituto de Medicina Legal	**Departamento:** División de Referencia de Información Pericial (DRIP) **Nombre:** Sandra Lucia Moreno **Cargo:** Coordinadora **Correo electrónico:** crnv@medicinalegal.gov.co **Teléfono:** 4 06 99 44 ó 4 06 99 77 Ext 1535 a 1539 **Dirección:** Calle 7A No.12 -61
SUPER INTENDENCIA DE INDUSTRIA, SIC	**Departamento:** Investigaciones para el control y verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal **Nombre:** Luz Angela Parra **Cargo:** Directora **Teléfono:** 5870000 **Correo electrónico:** lparra@sic.gov.co **Dirección:** Cr 13 No. 27 00

Fuente de información	Datos de contacto
DIRECCIÓN DE IMPUESTOS NACIONALES, DIAN	**Departamento:** Gestión Aduanera **Nombre:** Yamile Adaira Yepes **Cargo:** Subdirectora **Teléfono:** 607 98 00 ext 10425 **Correo electrónico:** despacho_subd_gest_comex@dian.gov.co **Dirección:** Cr 7ª No. 6C 54 piso 4
CHEVRON	**Departamento:** Producción **Nombre:** Nestor Augusto Riveros **Cargo:** Supervisor de Producción **Teléfono:** 447 33 00 **Correo electrónico:** **Dirección:** Carrera 56 # 19-95 Bogota
BIOMAX	**Departamento:** Operaciones - Lubricantes **Nombre:** Francisco Robledo Serrano **Cargo:** Director Tecnico **Teléfono: 379** 80 00 ext. 3062 **Correo electrónico:** f.robledo@biomax.co **Dirección:** Cra 14 # 99-33, piso 9, Bogotá.
TERPEL	**Departamento:** Innovación y Desarrollo **Nombre:** Luz Ángela Acosta **Cargo:** Jefe de Innovación y Desarrollo **Teléfono:** 676 25 25 **Correo electrónico:** luz.acosta@terpel.com **Dirección:** Fabrica de lubricantes, Km. 4 Vía Café Madrid.
ACP	**Departamento:** Downstream **Nombre:** Nohora Isabel Vargas Castro **Cargo:** Vicepresidenta Ejecutiva **Teléfono:** 212 57 58 **Correo electrónico:** nvargas@acp.com.co **Dirección:** Carrera 7 # 73-47 Piso 12 Bogotá D.C
CARIA GROUP	**Departamento:** Gestión de Calidad **Nombre:** Rosa Estenaba Acosta Trejos **Cargo:** Directora de Gestión de Calidad **Teléfono:** 289 16 88 **Correo electrónico:** calidad@beglubricantes.com **Dirección:** Carrera 6 # 11-62 sur - Bogotá
CONFEDERACION DE CONSUMIDORES	**Departamento:** **Nombre:** Fernando Ruiz **Cargo: Asesor** **Teléfono:** 2840391 **Correo electrónico:** N/A **Dirección:** Transv. 6 # 27-10
FORD COLOMBIA	**Departamento:** Ventas **Nombre:** Miguel Montaño **Cargo:** Asesor **Teléfono:** 747 20 00 **Correo electrónico:** mmontan7@ford.com **Dirección:** Cra 7 # 113-43 Of. 1101
MOTORYSA	**Departamento:** Posventa **Nombre:** Juan Carlos Muñoz **Cargo:** Ingeniero Posventa **Teléfono:** 744 88 44 **Correo electrónico: juan.monoz@motorysa.com** **Dirección:** Av. 68 # 68B – 61 Bogotá

Los organismos del gobierno tienen como objetivo primordial garantizar la seguridad vial por medio de programas de sensibilización a los conductores y peatones del territorio nacional. Sin embargo, al presentarse un accidente de tránsito con heridos o muertos los policías de tránsito y carreteras quienes son los representantes de estas entidades en el sitio del accidente no evidencian en el Registro Nacional de Accidentes de Tránsito las causas probables del accidente y en las veces que lo hacen se encamina mas hacia el factor humano que la vía o mecánico del vehículo por no tener las herramientas necesarias para justificar la causa.

Los organismos del estado consultados, se encuentran en los numerales 1.1.1.1 al 1.1.1.7 del presente informe.

Las siguientes son los organismos privados consultados:

5.1.1.1 CHEVRON PETROLEUM COMPANY

Chevron es una compañía multinacional que actualmente se encuentra asociada con Ecopetrol permitiéndole lograr una gran cobertura de sus productos a nivel nacional.

En la línea de lubricantes chevron posee las siguientes marcas:

- Chevron
- Delo
- Ursa
- Havoline

En Colombia el negocio de chevron está representado por la marca TEXACO con la cual opera de 380 estaciones de servicio esto le representa el 15% del mercado de combustibles de vehículos, el 25% del mercado en combustibles de aviación, y el 12% del mercado en lubricantes.

Para mayor información consultar sitio web: http://www.chevron.com/search/?k=colombia&text=colombia&Header=FromHeader&ct=All%20Types

5.1.1.1 BIOMAX

Biomax es una compañía dedicara a la distribución de combustibles derivados del petróleo. Cuenta con una red de estaciones de servicio BIOMAX y BRIO.

Dentro de la gama de lubricantes, estos se encuentran bajo la marca BRIO para motores de 4 tiempos.

Para mayor información consultar sitio web: http://www.biomax.co/biomaxcolombia/

5.1.1.1 TERPEL

Es una compañía con más de 44 años de historia en el Mercado colombiano, representando cerca del 41% del mercado de combustible en el país.

Los lubricantes TERPEL se comercializan bajo la marca TERPEL pero enfocados a nichos de mercados específicos, de esta manera se encuentran los siguientes productos.

- Terpel celerity
- Terpel Maxter
- Terpel Oiltec
- Terpel

Para mayor información consultar sitio web: https://www.terpel.com/

En la gama de lubricantes terpel alcanza una participación de 20.8%.

5.1.1.1 ACP, ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE PETRÓLEOS.

La asociación colombiana de petróleos es la organización que agrupa como gremio a las compañías petroleras privadas. Dentro de sus funciones se encuentra promover los intereses comunes de la industria petrolera privada como:

- Exploración
- Explotación
- Transporte y Distribución de Petróleo y sus derivados

Tiene como visión ser reconocida por incidir en el desarrollo sostenible del país.

Para mayor información consultar sitio web: http://www.acp.com.co/

5.1.1.1 CARIA GROUP – BEG

Caria group produce y comercializa grasas, liquido de frenos, agua para batería, y lubricantes con una trayectoria de más 60 años en el país dentro de un ranking de 288 empresas se encuentra como la 122 por volumen de ventas.

En los aceites que tiene en el mercado se pueden encontrar:

BEG JASO MA

BEG PRIME ULTRA

BEG PRIME

BEG FAST

Para mayor información consultar sitio web: http://beglubricantes.com/beg-4t.html

5.1.2 FORMULARIOS COMPLETADOS POR FUENTE DE INFORMACIÓN

Las siguientes empresas/organizaciones se manifestaron diligenciando el formulario:

NOTA Es necesario destacar que varias organizaciones enviaron archivos sobre distintos temas relacionados con el tema. Dichos archivos se anexan de forma magnética en el CD adjunto al presente informe.

5.1.2.1 ASOCIACIÓN COLOMBIANA DEL PETRÓLEO, ACP

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. → CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

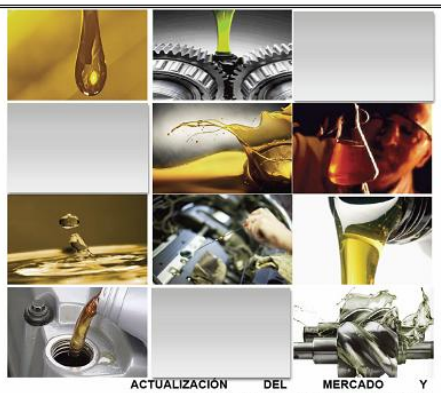
Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. → INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia



ACTUALIZACIÓN DEL MERCADO Y DETERMINACIÓN DEL PORCENTAJE DEL ILÍCITO DEL ACEITE LUBRICANTE EN COLOMBIA

Informe Final Definitivo

Septiembre de 2013

Asociación Colombiana del Petróleo – ACP

8. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

El desarrollo del presente informe sobre la actualización del mercado de lubricantes y determinación del porcentaje del ilícito del aceite lubricante en Colombia, se presentan las siguientes conclusiones:

- El porcentaje de aceites lubricantes ilícitos en Colombia para el año 2011 fue del 20.4%, en relación con el consumo aparente. Si se compara este valor con el volumen de lubricante automotor, que según este estudio es el de mayor susceptibilidad a generar ilícito, se deduce que el porcentaje de ilícito para este caso es del 29.71%
- Según representantes de empresas entrevistadas, mediante información primaria que se genere de encuestas y otras metodologías, se podrá generar un mayor nivel de precisión en las cifras y análisis como una siguiente etapa de este estudio de ilícito de lubricante.

Página del formato: 2 de 8

- Conociendo el parque automotor del país fue posible por esta fuente calcular el consumo de lubricante, valor que resultó muy cercano al obtenido al adelantar la segmentación del mercado con base en la información reportada por los grandes productores afiliados a la ACP.

- Una de las grandes fuentes de información es el acercamiento con todos los agentes que interactúan en el canal de comercialización, este acercamiento se puede realizar a través de investigación de campo la cual permitiría conocer datos de mayor precisión sobre el ilícito de lubricantes y su entorno.

- Es posible evidenciar que no existe control sobre las empresas productoras de aceites lubricantes en el país, actualmente no hay una cifra ni entidad que indique cuántas empresas existen y cuánto reportan en ventas y producción, por lo cual se sugiere que se inicie un proceso de construcción y acercamiento con estas pequeñas productoras y comercializadoras.

69

- La legislación específica de aceites lubricantes en Colombia considera estándares bajos en cuanto a la calidad de lubricantes, situación que no es acorde con las condiciones de mercado y especificaciones técnicas mundiales.

- Se considera preliminarmente que el porcentaje de ilícito de lubricantes se genera con parte de las bases lubricantes nacionales, parte de las bases importadas y parte del producto terminado importado.

10.2 Consolidado de entrevistas realizadas a especialistas en el campo de lubricantes.

Con el fin de conocer las percepciones de personas especializadas en el tema de lubricantes, para la evaluación de la formula y metodología empleada para el hallazgo del porcentaje de ilícito de lubricantes que existe en Colombia, se realizó entrevista a:

- Funcionaros de las cuatro (4) empresas productoras de lubricantes.
- Especialista del FAU de la ACP.

Aspectos más relevantes

a) Información sobre producto:

La totalidad de los entrevistados indicaron que la mezcla de los lubricantes se realiza a través de bases + aditivos, el porcentaje de aditivo que participa en la elaboración de estos productos depende del tipo de lubricante a producir.

Al verificar a quien compran las materias primas los entrevistados indicaron que los aditivos son 100% importados. En lo referente a las bases, la mayoría informa son importadas y tan solo un (1) entrevistado manifiesta que realiza una parte de la compra a Ecopetrol; tres (3) de los cuatro productores entrevistados, mencionaron que realizan maquila para empresas como Eduardoño, Coexito y otras empresas distribuidoras de aceites.

Los entrevistados manifestaron que las exportaciones de producto no sobrepasan el 3 o 4% de la producción total.

En lo referente a importación de producto terminado consideran que este no sobrepasa el 5%, es decir que la producción en Colombia es del 95%.

b) Información sobre empresas no afiliadas a la ACP

82

Al indagar sobre el mercado de empresas productoras no afiliadas a la ACP s encontraron los siguientes:

- Dos (2) de los entrevistados mostraron poco conocimiento sobre estas, informando que no identifican a ninguna,
- Tres (3) aseguran tener poca información, nombraron empresas tales como: *lubrigas*, Motul, Beg, Eduardoño, Biomax y Coexito.
- La mayoría de los entrevistados coinciden en que la producción y ventas de las empresas no afiliadas a la ACP no superan el 5% de la producción total, tan solo un entrevistado indicó que éstas pueden llegar al 10%

c) Percepción sobre ilícito de lubricantes:

Para los entrevistados el ilícito del lubricante se presenta principalmente como la usurpación, es decir, ilegales se amparan en una marca reconocida para vender el producto, los lubricantes son de baja calidad y no cumplen con las especificaciones técnicas.

Los especialistas asumen que la falsificación puede estar alrededor del 20% y tiende a aumentar.

A su vez, consideran que este evento se da debido al margen de utilidad que producen los lubricantes adulterados. Se resume en dinero sin importar el daño que realizan al consumidor final. Las personas que adelantan el ilícito tienen a su favor que el consumidor final no tiene forma de evidenciar la legitimidad del producto, este solo se puede verificar en laboratorio.

Para los entrevistados la forma más común de ilícito es la suplantación de marca, también se presenta en menor proporción el aceite usado reutilizado y vendido como nuevo; los dos aspectos anteriormente mencionados generan cambios en las especificaciones técnicas.

La mayoría coincidieron en que la falsificación ocurre en el momento de la distribución, en la reventa, opinan que es poco probable que se presente en etapas anteriores, uno de los

especialistas añadió que considera que sí se puede dar en el momento de la fabricación del producto, con lo cual se incurre en usurpación de marca.

Indican que actualmente para combatir el ilícito se realizan campañas publicitarias para informar a los consumidores finales, pero a la fecha no han realizado ningún tipo de seguimiento por tal motivo no identifican la eficiencia de las campañas. También se han realizado acciones policiacas las cuales no han dado el resultado esperado, para esto consideran que se deberían aplicar condenas más severas y ser más disciplinados y constantes en de desarrollo de controles a empresas y distribuidores. Adicionalmente se han desarrollado empaques y etiquetas especiales pretendiendo evitar la suplantación de las marcas.

Uno de los entrevistados indica que para combatir el ilícito es importante trabajar en conjunto entre las empresas, otros entrevistados opinan que se deben evitar o dar mayor control a las ventas a granel, establecer por ley que existan normas API para comercializar lubricantes y tanto la ACP como la DIAN deberían realizar seguimiento para que las empresas y negocios facturen y reporten.

d) Fórmula para el hallazgo del porcentaje de ilícito de aceite lubricante.

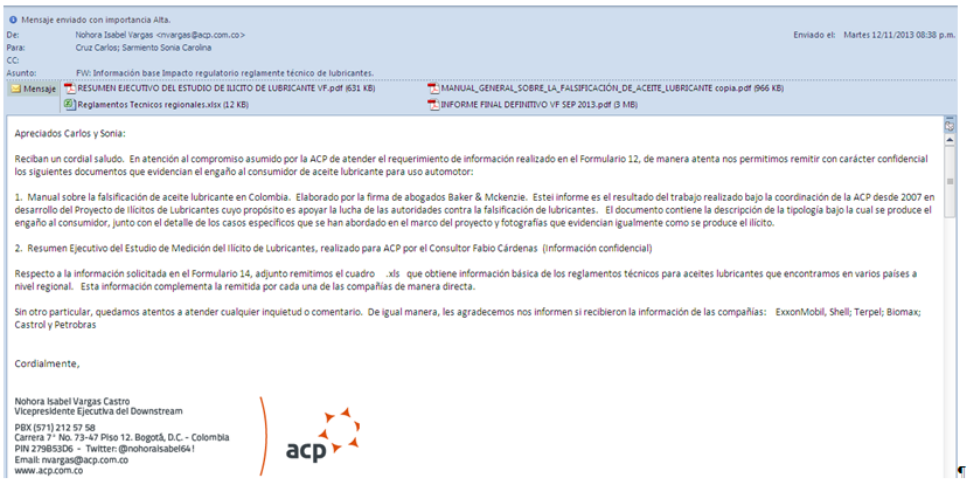
Los entrevistados indicaron que la fórmula presentada por los consultores es un principio, con el tiempo y año tras año ésta se debe ir ajustando, consideran que se deben tener en cuenta las siguientes variables:

- El ilícito se presenta principalmente en los lubricantes automotores, por tal motivo sería importante considerar no tomar la producción total, se sugiere excluir los lubricantes dirigidos a procesos.
- Verificar las bases que son utilizadas para la elaboración de lubricantes ya que no todas se utilizan para la elaboración de aceites lubricantes.
- Tener en cuenta los lubricantes de contrabando los cuales a pesar de no ser falsificados afectan de forma directa el mercado de lubricantes en Colombia.

- El hallazgo del mercado se debe continuar confrontarlo con el consumo que genera el parque automotor. - Revisar el tema de los procesos de producción y específicamente del listado de reporte de entidades a las que ECOPETROL les suministra bases lubricantes. - Se evidencia que existen variables de las cuales no hay información y consideran que se debe empezar a construir en el menor tiempo posible.	e) Fuentes de información: Al verificar las fuentes de información empleadas por los consultores, los especialistas se mostraron en total acuerdo con estas. Adicionalmente sugirieron: - Verificar con ECOPETROL a que compradores les venden bases lubricantes y conocer qué producen. - Realizar estudio de campo ya que es una fuente importante y primordial para construir la información no existente y así poder tener un mayor acercamiento a la realidad del ilícito de lubricantes en el país. - Revisar informes de Nielsen sobre aceites lubricantes, de manera tal que se puedan utilizar en el análisis del mercado y del porcentaje de ilícito.

Salto de página

5. → DATOS DE CONTACTO



Mensaje enviado con importancia Alta.

De: Nohora Isabel Vargas <nvargas@acp.com.co>
Para: Cruz Carlos; Sarmiento Sonia Carolina
CC:
Asunto: FW: Información base Impacto regulatorio reglamente técnico de lubricantes.
Enviado el: Martes 12/11/2013 08:38 p.m.

Mensaje
RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE ILICITO DE LUBRICANTE VF.pdf (631 KB)
MANUAL_GENERAL_SOBRE_LA_FALSIFICACIÓN_DE_ACEITE_LUBRICANTE copia.pdf (966 KB)
Reglamentos Tecnicos regionales.xlsx (12 KB)
INFORME FINAL DEFINITIVO VF SEP 2013.pdf (3 MB)

Apreciados Carlos y Sonia:

Reciban un cordial saludo. En atención al compromiso asumido por la ACP de atender el requerimiento de información realizado en el Formulario 12, de manera atenta nos permitimos remitir con carácter confidencial los siguientes documentos que evidencian el engaño al consumidor de aceite lubricante para uso automotor:

1. Manual sobre la falsificación de aceite lubricante en Colombia. Elaborado por la firma de abogados Baker & Mckenzie. Estei informe es el resultado del trabajo realizado bajo la coordinación de la ACP desde 2007 en desarrollo del Proyecto de Ilícitos de Lubricantes cuyo propósito es apoyar la lucha de las autoridades contra la falsificación de lubricantes. El documento contiene la descripción de la tipología bajo la cual se produce el engaño al consumidor, junto con el detalle de los casos específicos que se han abordado en el marco del proyecto y fotografías que evidencian igualmente como se produce el ilícito.

2. Resumen Ejecutivo del Estudio de Medición del Ilícito de Lubricantes, realizado para ACP por el Consultor Fabio Cárdenas (Información confidencial)

Respecto a la información solicitada en el Formulario 14, adjunto remitimos el cuadro .xls que obtiene información básica de los reglamentos técnicos para aceites lubricantes que encontramos en varios países a nivel regional. Esta información complementa la remitida por cada una de las compañías de manera directa.

Sin otro particular, quedamos atentos a atender cualquier inquietud o comentario. De igual manera, les agradecemos nos informen si recibieron la información de las compañías: ExxonMobil, Shell; Terpel; Biomax; Castrol y Petrobras

Cordialmente,

Nohora Isabel Vargas Castro
Vicepresidente Ejecutiva del Downstream
PBX (571) 212 57 58
Carrera 7ª No. 73-47 Piso 12. Bogotá, D.C. - Colombia
PIN 27985306 - Twitter: @nohoraisabel641
Email: nvargas@acp.com.co
www.acp.com.co

acp

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.1.2.2 BEG LUBRICANTES (CARIA GROUP CO)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	Tenemos conocimiento que están entrando al país aceites lubricantes de México con precios tan bajos que no cubren los costos de producción, no sabemos su calidad.	Clientes de la empresa	Bogotá, Cali, Medellín, Cartagena
	También sabemos que venden aceites lubricantes usados mezclados con bases lubricantes, sin ningún tipo de aditivos y algunos los compran por su bajo precio	Clientes de la empresa	En todas las regiones de Colombia, donde tiene presencia la empresa ya sea a través de Asesores comerciales directos o de los Distribuidores.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CARIA GROUP CO. Dirección: Carrera 6 No. 11-62 sur Teléfono: 2 891688

Nombre: Rosa Estebana Acosta Trejos Cargo: Directora de Gestión de Calidad E-mail: calidad@beglubricantes.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.1.2.3 CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realiza investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA. Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

La Confederación Colombiana de Consumidores no ha recibido ninguna queja que se relacione con accidentes sobre este tipo de productos. Unicamente que los consumidores piden mas información sobre la incorrecta medida para los vehículos de estos productos, que llenan el mal funcionamiento de los motores

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5 DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Confederación C. Consumidores Dirección: Trav 6 - 27-10 Teléfono: 282-5734

Nombre: Jorge Arroyave Cargo: Asesor E-mail:

Firma:

PAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO sectecnica@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.1.2.4 CHEVRON PETROLEUM COMPANY

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	Para información de eventos que afectan el mercado de Lubricantes, en lo relacionado a fraude al consumidor, impacto al medio ambiente y a la seguridad de equipos y comunidad en general, por favor remitirse a la ACP quienes tienen la información de estudios relacionados.	Asociación Colombiana del Petróleo (ACP)	

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CHEVRON PETROLEUM COMPANY Dirección: CARRERA 56 · 19-95 BOGOTA Teléfono: 447 3300

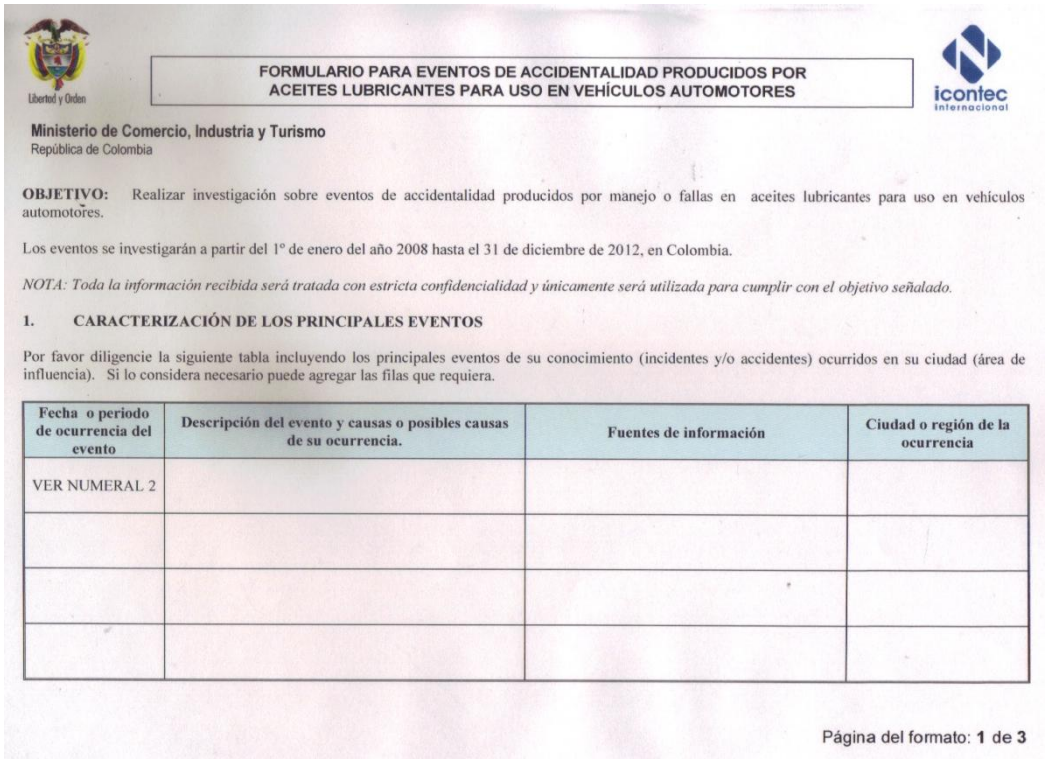
Nombre: NESTOR AUGUSTO RIVEROS Cargo: SUPERVISOR DE PRODUCCION E-mail: nrvr@chevron.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssanmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

Página del formato: **3** de 3

5.1.2.5 CONSULTORÍA Y ANÁLISIS TÉCNICOS CYAT S.A



FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
VER NUMERAL 2			

Página del formato: **1** de 3

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

En mi larga experiencia en el tema, el lubricante automotor no registra incidencia sobre la accidentalidad de un vehículo automotor.

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CYAT S.A Dirección: Autopista Medellín Km 2,5 Centro empresarial Porto Sabana 80, bodega 44 Teléfono: 8767258

Nombre: Jairo Merizalde Cargo: Gerente

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.1.2.6 EL COLOMBIANO

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. → CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. → INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/O/ojo_que_no_le_metan_aceite_falso/ojo_que_no_le_metan_aceite_falso.asp

Página del formato: 1 de 4

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Página del formato: 2 de 4

Los conductores colombianos están arriesgando la vida de sus carros y motocicletas con la utilización, sin saberlo, de lubricantes falsificados o de muy baja calidad.

Así lo denunció la Asociación Colombiana del Petróleo que señaló que es preocupante la cifra que hoy representa esta actividad ilícita para la industria automotriz y para las finanzas del país.

De acuerdo con lo revelado por Alejandro Martínez, presidente de la ACP entre el 15 y el 20 por ciento del mercado de lubricantes para vehículos está siendo falsificado. En cifras más contundentes, el directivo señala que entre 8 y 10 millones de galones de lubricantes que utilizan los propietarios y conductores de vehículos de todo tipo son falsos y de muy baja calidad.

Perjuicio general

"El mercado de los aceites lubricantes falsificados produce efectos nocivos para el ambiente porque se incrementan los gases contaminantes y de efecto invernadero que dañan la capa de ozono. También repercute en la economía del país porque afecta directamente el mercado legal y los ingresos de la nación y lo más importante, afecta al consumidor final quien engañado, compra producto falsificado al mismo precio del original. Esto, sin imaginarse que la vida útil del motor está en riesgo", puntualizó el directivo.

Explicó que para la comisión de este delito, las redes de falsificadores desarrollan varios procedimientos que, en última instancia atentan contra la originalidad y efectividad de los aceites lubricantes tradicionales.

Es así como estas redes compran bases o aceite genérico que luego venden como aceite de una marca reconocida.

También utilizan la mezcla de producto de calidad con bases o aceite usado procesado. Una tercera estrategia para falsificar el aceite es el reprocesamiento de aceite usado para venderlo como original.

También acuden a la compra o recolección de envases usados de las marcas reconocidas para envasar ese aceite falsificado. Producen tapas y etiquetas que imitan las marcas originales. O usan envases.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Con el fin de minimizar los riesgos de utilización de este tipo de aceites, el presidente de la Asociación Colombiana de Petróleo recomienda acciones como la compra de lubricante solo en sitios de trayectoria y confianza. También es aconsejable estar presente al momento del cambio del aceite.

Es necesario exigir que el empaque no tenga alteraciones de color, no tenga pegante, esté en perfecto estado y sellado.

Una vez aplicado el aceite el usuario debe exigir el empaque y destruirlo.

Una clave para sospechar de la utilización de lubricantes falsos es la alteración sin causa aparente del consumo de gasolina. También puede prender las alarmas si el carro no pasa la revisión técnico mecánica aunque sea un modelo reciente o su propietario haya sido juicioso con los mantenimientos y cuidados del motor.

Recordó el directivo gremial que este delito tiene una pena que va entre 4 y 8 años de cárcel. Entre 2007 y 2011 se han condenado 5 personas y 70 procesos penales avanzan.

» Interacción y participación

Votos 9

Ojo que no le metan aceite falso

Calificación de los lectores de ElColombiano.com:

Vote por este artículo

Promedio 4.6

5.1.2.7 EL TIEMPO

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. → CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. → INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-5321845

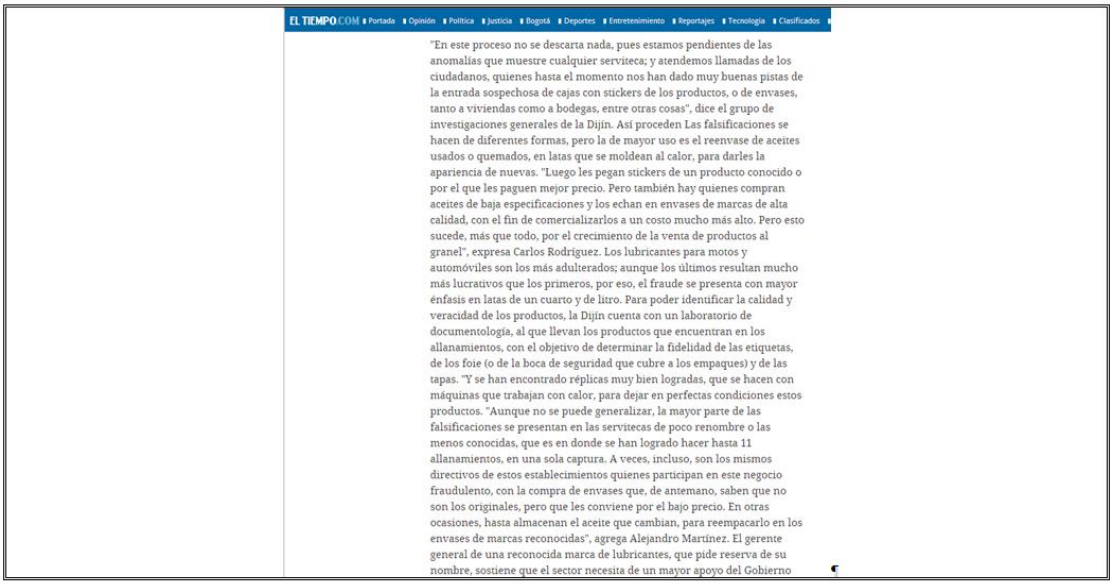
FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

EL TIEMPO.COM Portada Opinión Política Justicia Bogotá Deportes Entretenimiento Reportajes Tecnología Clasificados

Justamente, para darle una rápida y efectiva solución a este problema, que tiene en 'jaque' tanto a empresarios como a consumidores, la Asociación Colombiana de Petróleo (ACP), con el apoyo de la Policía Nacional, lidera la campaña 'Dale a tu motor aceite lubricante 100 por ciento original', con la que se quiere generar conciencia al consumidor para que tome las medidas preventivas, evite el uso de adulterados y denuncie a las autoridades cualquier hecho delictivo de producción, venta o distribución del producto falsificado. Así mismo se busca cuidar el medio ambiente y proteger la vida útil del motor, "Para tal fin, hemos emprendido actividades informativas en concesionarios, lubricentros, talleres, estaciones de servicio, almacenes de cadena y parqueaderos, en ciudades en las que más se presenta este fenómeno, como son Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Bucaramanga y Pereira. Como también se han habilitado algunas líneas telefónicas para que cualquier persona pueda denunciar el delito. A nivel nacional opera la 01-8000-910-600, y en Bogotá, la 3-159-111 o la 123", enfatiza Alejandro Martínez, presidente de la ACP.

"Sin embargo, el apoyo más fuerte lo recibimos del grupo de investigaciones generales de la Dijín, con el que hacemos un constante seguimiento y con el que se han conseguido interesantes resultados contra la falsificación y adulteración de los aceites", asegura Rodríguez. Lo cierto es que según estadísticas de la Dijín, entre diciembre del 2010 al mismo mes del 2011, se logró allanar 30 inmuebles y 21 establecimientos de comercio, se desmantelaron nueve fábricas, se capturaron 38 personas y se iniciaron 20 procesos penales.



EL TIEMPO.COM Portada Opinión Política Justicia Bogotá Deportes Entretenimiento Reportajes Tecnología Clasificados

"En este proceso no se descarta nada, pues estamos pendientes de las anomalías que muestre cualquier serviteca; y atendemos llamadas de los ciudadanos, quienes hasta el momento nos han dado muy buenas pistas de la entrada sospechosa de cajas con stickers de los productos, o de envases, tanto a viviendas como a bodegas, entre otras cosas", dice el grupo de investigaciones generales de la Dijín. Así proceden Las falsificaciones se hacen de diferentes formas, pero la de mayor uso es el reenvase de aceites usados o quemados, en latas que se moldean al calor, para darles la apariencia de nuevas. "Luego les pegan stickers de un producto conocido o por el que les paguen mejor precio. Pero también hay quienes compran aceites de baja especificaciones y los echan en envases de marcas de alta calidad, con el fin de comercializarlos a un costo mucho más alto. Pero esto sucede, más que todo, por el crecimiento de la venta de productos al granel", expresa Carlos Rodríguez. Los lubricantes para motos y automóviles son los más adulterados; aunque los últimos resultan mucho más lucrativos que los primeros, por eso, el fraude se presenta con mayor énfasis en latas de un cuarto y de litro. Para poder identificar la calidad y veracidad de los productos, la Dijín cuenta con un laboratorio de documentología, al que llevan los productos que encuentran en los allanamientos, con el objetivo de determinar la fidelidad de las etiquetas, de los foie (o de la boca de seguridad que cubre a los empaques) y de las tapas. "Y se han encontrado réplicas muy bien logradas, que se hacen con máquinas que trabajan con calor, para dejar en perfectas condiciones estos productos. "Aunque no se puede generalizar, la mayor parte de las falsificaciones se presentan en las servitecas de poco renombre o las menos conocidas, que es en donde se han logrado hacer hasta 11 allanamientos, en una sola captura. A veces, incluso, son los mismos directivos de estos establecimientos quienes participan en este negocio fraudulento, con la compra de envases que, de antemano, saben que no son los originales, pero que les conviene por el bajo precio. En otras ocasiones, hasta almacenan el aceite que cambian, para reempacarlo en los envases de marcas reconocidas", agrega Alejandro Martínez. El gerente general de una reconocida marca de lubricantes, que pide reserva de su nombre, sostiene que el sector necesita de un mayor apoyo del Gobierno

para poder combatir este flagelo, que pone en riesgo la credibilidad de empresas que se han ganado un respeto y reconocimiento durante años. "Estamos dispuestos a colaborar y a invertir en fondos que logren este importante objetivo", adiciona. Quien participe en este negocio puede ir a la cárcel de cuatro a ocho años y pagar una multa que va desde los 26,66 hasta 1.500 smlmv. "La industria no está quieta; trabajamos en la forma de mejorar o de crear ciertos distintivos especiales para que el consumidor aprenda a identificar las latas originales", subraya Rodríguez.

Nace el Fondo de Usados (FAU) Como una forma de contribuir con la conservación del medio ambiente, y a la vez de evitar que gente inescrupulosa haga negocios ilícitos, se creó el Fondo de Aceites Usados (FAU), que desde al año 2002 promueve el buen uso del aceite usado en todo el país, al facilitar este producto a operadores legalmente constituidos en la cadena, para que lo transformen y le den una reutilización importante dentro del mercado, ya sea como combustible netamente industrial (calderas), en la recuperación y aprovechamiento en la fabricación de plastificantes y en procesos que no impliquen ingestión por humanos o animales, y que no afecte el medio ambiente. Los resultados han sido satisfactorios en esta primera década de funcionamiento, pues solamente en el 2011 el FAU recuperó 11'600.000 galones de lubricantes, lo que representa un cubrimiento aproximado del 65 por ciento, con respecto a la generación total de aceite usado en Colombia. "Antes de la creación del Fondo, todos los aceites quemados o usados se iban a las cañerías de las ciudades, lo que terminaba contaminando los ríos y las quebradas, porque en total era unos 10 millones de galones al año", dice Carlos Rodríguez, vicepresidente de operaciones de lubricantes en la Asociación Colombiana de Petróleos (ACP).

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

EL TIEMPO.COM Portada Opinión Política Justicia Bogotá Deportes Entretenimiento Reportajes Tecnología Clasificados

Según la ACP, el 90 por ciento de los aceites que se recuperan se limpian con bajas concentraciones de partículas, para darles una utilización benéfica, en varias plantas que están ubicadas en diferentes ciudades del país, como lo son Bogotá, Cali, Barranquilla, Medellín, Bucaramanga y Cartagena.

Características del lubricante original Según la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE), el original está compuesto por una base lubricante virgen refinada de primera calidad y un paquete de aditivos seleccionados que le imprimen excelentes cualidades de resistencia y desempeño para proteger adecuadamente el motor. La viscosidad es una de sus principales propiedades y su correcta selección es vital para la vida del motor, de acuerdo con la recomendación del fabricante del vehículo. Los hay multígrados, monógrados y sintéticos

Publicación
eltiempo.com
Sección
Otros
Fecha de publicación
30 de marzo de 2012
Autor
CLAUDIA C. GARCÉS GARCÍA

5.1.2.8 FENALCO

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	Los afiliados de FENALCO informan que no han tenido incidentes o accidentes reportados producidos por manejo o fallas en aceites lubricante para uso en vehículos automotores.		

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: FENALCO PRESIDENCIA NACIONAL Dirección:_ Carrera 4 No. 19.85 Teléfono: 3430000

Nombre: MÓNICA FRANCO ONOFRE Cargo: ASESORA VP E-mail: monicafranco@fenalco.com.co

Firma: _____

MÓNICA FRANCO ONOFRE
Asesora Vicepresidencia Comercio Exterior y Vehículos
FENALCO PRESIDENCIA NACIONAL
Cra. 4 No. 19 - 85 Piso 7
Tel: (1) 3500 600 Ext. 452 Cel. 3132820495
monicafranco@fenalco.com.co www.fenalco.com.co

CONFIDENCIALIDAD: Este mensaje es confidencial y está dirigido exclusivamente a su destinatario. No está permitida cualquier publicación o uso no autorizado del mismo. Si este mensaje es recibido por error, favor avisenos inmediatamente devolviéndolo y borrando el mensaje. Gracias

CONFIDENTIALITY: This message is confidential and is intended for the addressee only. Unauthorized disclosure or use thereof is not permitted. If this message is received in error, please advise us immediately by return-email and delete the original message. Thank you.

Para su conocimiento usted puede acceder a nuestras Políticas de Tratamiento de Datos Personales digitando CLICK AQUI

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.1.2.9 FORD COLOMBIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	No tenemos conocimiento de accidentes causados por el uso, manejo o contacto con lubricantes	Concesionarios Ford Colombia	

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Ford Motor de Col. S.A. Dirección: K 7ª 113-43 of 1101 Teléfono: 7472000

Nombre: Miguel Montaño Cargo: Asesor E-mail: mmontan7@ford.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

Página del formato: **2 de 2**

5.1.2.10 MEDICINA LEGAL

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

Página del formato: **1** de **5**

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Muertes en accidentes de transporte según sexo de la víctima, comparación 2012 - 2013, Variaciones absoluta y relativa
Colombia
2012* y 2013(acumulado enero - agosto / estadística directa)**

Sexo de la Víctima	2012*	2013**	Variación absoluta	variación relativa
Hombre	2.693	2.889	196	7,28
Mujer	677	683	6	0,89
Total	**3.370**	**3.572**	**202**	**5,99**

***: Información preliminar sujeta a cambios por actualización (consulta base: 17 de septiembre de 2012 - fecha de corte: 31 de agosto de 2012)**
****: Información preliminar sujeta a cambios por actualización (consulta base: 18 de septiembre de 2013 - fecha de corte: 31 de agosto de 2013)**
Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - INMLCF / Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia - GCRNV
Base: Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres - SIRDEC

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR
ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Muertes en accidentes de transporte según clase de vehículo involucrado y sexo de la víctima
Colombia
2013*(acumulado enero - agosto / estadística directa)

Clase de Vehículo Involucrado	Hombre	Mujer	Total 2013*
Ambulancia	-	1	1
Articulado (transporte masivo)	13	3	16
Automóvil	121	61	182
Bicicleta	192	14	206
Bus	28	24	52
Buseta	30	19	49
Camión - furgón	53	7	60
Camioneta	54	22	76
Campero	24	12	36
Helicóptero	3	-	3
Maquinaria agrícola	9	-	9
Microbus	8	2	10
Motocarro	1.378	221	1.599
No aplica	785	263	1.048
Otro	1	3	4
Semoviente	-	1	1
Sin dato	172	27	199
Tracción animal	3	-	3
Vehículo acuático con motor (barco, yate, lancha, etc.)	3	-	3
Vehículo acuático sin motor (bote, canoa, etc.)	1	-	1
Volqueta	11	3	14
Total	**2.889**	**688**	**3.572**

***: Información preliminar sujeta a cambios por actualización (consulta base: 18 de septiembre de 2013 - fecha de corte: 31 de agosto de 2013)**
Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - INMLCF / Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia - GCRNV
Base: Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres - SIRDEC

Muertes en accidentes de transporte según circunstancia del hecho y sexo de la víctima
Colombia
2013*(acumulado enero - agosto / estadística directa)

Circunstancia del hecho	Hombre	Mujer	Total 2013*
Contravía	14	-	14
Desobedecer señales de tránsito	209	54	263
Embriaguez (Alcohólica y no alcohólica)	61	8	69
Exceso de velocidad	219	68	287
Falta de mantenimiento mecánico	23	14	37
Malas condiciones climáticas	9	3	12
Malas condiciones de la vía	23	9	32
Otro	338	98	436
Sin información	1.993	429	2.422
Total	**2.889**	**683**	**3.572**

***: Información preliminar sujeta a cambios por actualización (consulta base: 18 de septiembre de 2013 - fecha de corte: 31 de agosto de 2013)**
Fuente: Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses - INMLCF / Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia - GCRNV
Base: Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres - SIRDEC

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
SUBDIRECCION DE SERVICIOS FORENSES
Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia

Bogotá, 27 de septiembre de 2013
Requerimiento No. 0638-2013 GCRNV-SSF

Doctora
SANDRA OVALLE GARCÍA
Secretaria General
Comisión Sexta Constitucional Permanente
Congreso de la República
Correo electrónico: comision.sexta@senado.gov.co

Referencia: cifras mortalidad en accidentes de tránsito para el año 2013 y variaciones en relación al 2012...

Respetada doctora Sandra,

En atención a su solicitud sobre el tema de la referencia por medio de la presente comunicación remito la información solicitada de acuerdo con la disponibilidad de la misma, no sin antes realizar algunas observaciones que consideramos relevantes para su correcta interpretación:

1. La misión fundamental del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses – INMLCF, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 35 de la Ley 938 de 2004, es prestar auxilio y soporte científico y técnico a la administración de justicia en todo el territorio nacional, en lo concerniente a medicina legal y las ciencias forenses.

2. Los criterios de inclusión contemplan la exigencia que la fecha del hecho se haya dado entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del año de análisis, y que, además se presente como un caso que haya sido conocido por el sistema medico forense colombiano mediante petición de oficio o solicitud proveniente de autoridad competente. Por lo tanto, son excluidos del análisis los casos a los que se les practicó necropsia médico legal durante el periodo señalado, pero que sucedieron en fechas diferentes a las establecidas.

3. La información relacionada con la circunstancia del hecho corresponde a una hipótesis inicial suministrada por la autoridad que remite el caso, además lo relacionado al presunto agresor es netamente presuntivo por lo tanto esta información puede ser confirmada o descartada en el curso de la investigación.

SERVICIO FORENSE EFECTIVO
Calle 7ª A No. 12A-51 cnrv@medicinalegal.gov.co
Conmutador 4069977 - 4069944 Exts. 1535 a 1539 Fax: 3334794
Bogotá, Colombia www.medicinalegal.gov.co

INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
SUBDIRECCION DE SERVICIOS FORENSES
Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia

Hoja No. 2 de 2 del Requerimiento No. 0638-2013 GCRNV-SSF del 27 de septiembre de 2013

4. Es importante señalar, que la información correspondiente al año 2012 y 2013 es preliminar por lo que está sujeta a cambios por actualización; esto con el fin de garantizar la relación de comparabilidad entre los dos años evaluados; dicha información corresponde a la consulta realizada en el Sistema de Información Red de Desaparecidos y Cadáveres – SIRDEC.

5. La información remitida corresponde a la estadística directa, es decir los casos valorados por el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en sus puntos de atención.

Una vez aclarado estos aspectos, suministramos la información estadística correspondiente a su solicitud en archivo adjunto.

Finalmente, respetuosamente le solicitamos al hacer referencia a los datos suministrados citar la fuente y tener en cuenta las observaciones realizadas sobre la utilización de los mismos.

Esperamos la información suministrada sea de utilidad y le recordamos que nuestra entidad estará atenta a cualquier solicitud adicional.

Cordialmente,

ORIGINAL FIRMADO
SANDRA LUCÍA MORENO LOZADA
Coordinadora
Grupo Centro de Referencia Nacional sobre Violencia - GCRNV

Anexo archivo en Excel (1) folios

SERVICIO FORENSE EFECTIVO
Calle 7ª A No. 12A-51 cnrv@medicinalegal.gov.co
Conmutador 4069977 - 4069944 Exts. 1535 a 1539 Fax: 3334794
Bogotá, Colombia www.medicinalegal.gov.co

5.1.2.11 MOTORYSA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1º de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia
	NO TENGO CONOCIMIENTO DE EVENTOS.		

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: MOTORYSA Dirección: AV. 68 N° 68B-61 Teléfono: 7448844.

Nombre: JUAN CARLOS MUÑOZ Cargo: INGENIERO POSVENTA E-mail: juan.munoz@motorysa.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

Página del formato: **2** de **2**

5.1.2.12 SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

Página del formato: **1** de **3**

Libertad y Orden

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

icontec

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

Página del formato: **2** de **3**

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

5. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Secretaría de Movilidad Dirección: Calle 13 # 37-35 Teléfono: 3665400 Ext 4486

Nombre: PEDRO VELANDIA Cargo: Profesional Especializado E-mail: pvelandia@movilidadbogota.gov.co

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.1.2.13 VANGUARDIA

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Realizar investigación sobre eventos de accidentalidad producidos por manejo o fallas en aceites lubricantes para uso en vehículos automotores.

Los eventos se investigarán a partir del 1° de enero del año 2008 hasta el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. CARACTERIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES EVENTOS

Por favor diligencie la siguiente tabla incluyendo los principales eventos de su conocimiento (incidentes y/o accidentes) ocurridos en su ciudad (área de influencia). Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Fecha o periodo de ocurrencia del evento	Descripción del evento y causas o posibles causas de su ocurrencia.	Fuentes de información	Ciudad o región de la ocurrencia

2. INFORMACIÓN ADICIONAL RELEVANTE

Si lo considera necesario puede agregar información adicional que considere relevante relacionada con los eventos de riesgo. (También puede remitir la información adicional en un archivo adjunto)

http://www.vanguardia.com/economia/nacional/120186-entre-el-15-y-el-20-del-mercado-de-aceite-lubricante-es-falsificado

Nacional

Vanguardia.com

Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Estilo | Entretenimiento

Inicio >> Economía >> Nacional

Domingo 04 de Septiembre de 2011 - 12:01 AM

Entre el 15 y el 20% del mercado de aceite lubricante es falsificado

La ACP recomienda a los compradores observar bien los empaques de los aceites, que vengan sellados y que no tengan alteraciones.

Vanguardia.com | Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Estilo

Tweet | Blogger | ShareThis

La Asociación Colombiana del Petróleo –ACP- que reúne en el país a las empresas que producen y comercializan aceite lubricante original para vehículos, anunció que entre el 15% y el 20% de este mercado está siendo falsificado, es decir, entre 8 y 10 millones de galones al año.

Lo preocupante para el gremio es que el ilícito que está en aumento, se presenta en todo el país y se falsifican todas las marcas presentes en el mercado sin distinción alguna.

Según denunció la ACP anualmente, la falsificación de aceites lubricantes representa para quienes cometen el ilícito, ingresos cercanos a $160.000 millones.

"La actividad ilícita afecta directamente al consumidor porque el aceite lubricante falsificado disminuye la vida útil de su automotor, contamina el medio ambiente y perjudica la economía nacional", aseguró el gremio.

El mercado de los aceites lubricantes falsificados produce efectos nocivos para el ambiente porque se incrementan los gases contaminantes y de efecto invernadero que dañan la capa de ozono; repercute en la economía del país porque afecta directamente el mercado legal y los ingresos de la nación y lo más importante, afecta directamente al consumidor final quien engañado, compra producto falsificado al mismo precio del original, sin imaginarse que la vida útil del motor está en riesgo.

"En Colombia, la falsificación y adulteración de lubricantes es un problema desconocido, la normatividad existe y se han tomado acciones por parte de las autoridades, pero esto no es suficiente frente a la magnitud del ilícito. Por eso consideramos importante informar a la ciudadanía y con ello, como gremio de las empresas productoras y comercializadoras legítimas, apoyar los esfuerzos del Estado para combatir este delito", afirmó Alejandro Martínez Villegas, Presidente Ejecutivo de la Asociación Colombiana de Petróleo, ACP.

Recomendaciones al consumidor

1 Comprar en puntos de confianza.

2 Estar presente durante el cambio de aceite.

3 Exigir que el empaque no tenga ninguna alteración de color, no tenga pegante, esté en perfecto estado y debidamente sellado.

4 Exigir el envase y destruirlo.

Publicada por REDACCIÓN ECONÓMICA

Sin votos aún

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR
ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

http://www.vanguardia.com/historico/80009-desmantelan-fabrica-pirata-de-aceites-para-automotores

Judicial

Vanguardia.com

Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Estilo | En

Inicio » Judicial

Lunes 25 de Octubre de 2010 - 12:00 AM

Desmantelan fábrica 'pirata' de aceites para automotores

Vanguardia.com | Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Estilo

Tras el allanamiento las autoridades procedieron a incautar el aceite adulterado el cual quedó a disposición de la Fiscalía. (Foto: Suministrada/VANGUARDIA LIBERAL)

Tweet 0 | Blogger | ShareThis 173

Una investigación de varios meses le permitió a la Policía poner al descubierto una fábrica clandestina dedicada a la falsificación, producción, almacenamiento y comercialización de aceites lubricantes de prestigiosas marcas.

Los trabajos de inteligencia de las autoridades develaron la forma en la que una banda de delincuentes utilizaba recipientes para envasar aceites ya usados, y de baja especificación, que claramente no cumplían con los estándares técnicos requeridos por los automotores.

Sumado a la adulteración del aceite, los delincuentes falsificaban los logos y las etiquetas de las prestigiosas marcas, junto con los sellos de seguridad, con el fin de darle una apariencia original al producto.

De acuerdo con las autoridades la agrupación delincuencial tenía penetrado varios mercados del área metropolitana, e incluso los tentáculos de esta red de falsificadores de aceites se habían extendido a varias ciudades del país a donde estaba llegando el adulterado producto.

La fábrica clandestina fue ubicada, según la Policía, en la carrera 23 entre calles 10 y 11 del barrio San Francisco, donde fue capturado un hombre de 50 años quien quedó a disposición de la Fiscalía por los delitos de usurpación de derechos de propiedad industrial y derechos de obtentores de variedades vegetales.

Las autoridades aseguran que la fábrica donde se produjo el allanamiento se producía mensualmente cerca de 8 mil unidades de aceites lubricantes para motores a gasolina y Diesel.

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Vanguardia.com | Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Estilo

Las autoridades aseguran que la fábrica donde se produjo el allanamiento se producía mensualmente cerca de 8 mil unidades de aceites lubricantes para motores a gasolina y Diesel.

Con estos cálculos la Policía estima que el fraudulento negocio les dejaba a los delincuentes alrededor de $120 millones mensuales en aceite ya utilizado y reenvasado.

Incautación

? 11 canecas de 55 galones con aceite lubricante.

? 14 canecas de 55 galones vacías.

? 3.145 frascos de aceites lubricantes de ¼ de diferentes marcas vacíos.

? 773 frascos de aceite lubricante de ¼ llenos de diferentes marcas.

? 182 galones vacíos de diferentes marcas de aceite.

? 20 galones con aceite lubricante cada una de diferentes marcas.

? 11 pimpinas de 5 galones cada una con aceite lubricante de diferentes marcas.

? 19 pimpinas de 5 galones vacías.

? 1.000 tapas para los frascos de aceite lubricante.

Publicada por REDACCION JUDICIAL

http://www.vanguardia.com/economia/local/138417-examenes-de-laboratorio-de-bajo-costo-alternativa-para-evitar-los-aceites-chiv

Local

Vanguardia.com

Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Estilo | Entretenim

Inicio » Economía » Local

Patrocinado por:

Sábado 07 de Enero de 2012 - 12:01 AM

Exámenes de laboratorio de bajo costo: alternativa para evitar los aceites "chiviados"

Con la correcta utilización del aceite del automotor se puede lograr una mayor duración del motor y menor contaminación. (Foto: Archivo / VANGUARDIA LIBERAL)

FORMULARIO PARA EVENTOS DE ACCIDENTALIDAD PRODUCIDOS POR
ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

Vanguardia.com | Inicio | Santander | Deportes | Judicial | Actualidad | Economía | Opinión | Vida y Es

Con la correcta utilización del aceite del automotor se puede lograr una mayor duración del motor y menor contaminación. (Foto: Archivo / VANGUARDIA LIBERAL)

Tweet 0 | Blogger | ShareThis

De acuerdo con la Asociación Colombiana de Petróleos en Colombia, 20% de los aceites lubricantes para automotores son falsificados.

Aunque en algunos casos el **comprador** adquiere estos aceites a sabiendas de que es un producto "chiviado", en muchos casos la única forma de identificar qué es lo que se está comprando es hacer una prueba de laboratorio.

Pues bien, la **empresa** Tribos Ingeniería, dedicada a la ingeniería de lubricación en el sector industrial, abrió una nueva línea de negocios llamada Autolub, con la que se busca que los dueños de los vehículos puedan acceder a pruebas de laboratorio de bajo costo que les permitan conocer el origen y el rendimiento de un determinado aceite para su automotor.

"Se le hace al aceite el análisis básico que permita de una manera económica tener una **idea** global de cuál es la condición del aceite, entonces se le analiza un parámetro básico que es el TBN, que significa Número Básico Total, que nos indica la cantidad de reserva que tiene el aceite para proteger al motor de los ácidos que se forman durante el proceso de combustión del combustible, o sea que el TBN es como la vida acumulada del aceite en el tiempo", explicó Pedro Albarracín, gerente de la compañía.

Es decir, que con el **examen** no sólo se puede determinar si el aceite que se está poniendo al motor es original, sino también se determinará con exactitud las fechas en las que dicho aceite debe ser cambiado, que no siempre coincide con la recomendación del fabricante del automotor.

La compañía, que ha trabajado en el campo industrial con empresas como Cementos Argos, Cemex, Acerías Paz del Río, Leonisa, y Metrocable Medellín, empezó a comercializar este servicio en la capital de Antioquia y en Bucaramanga.

La idea de los empresarios es que se logre masificar entre los automovilistas la costumbre de mandar a revisar los aceites a un laboratorio certificado, y así podrían optimizar el uso de los aceites que usan y alargar la vida del motor.

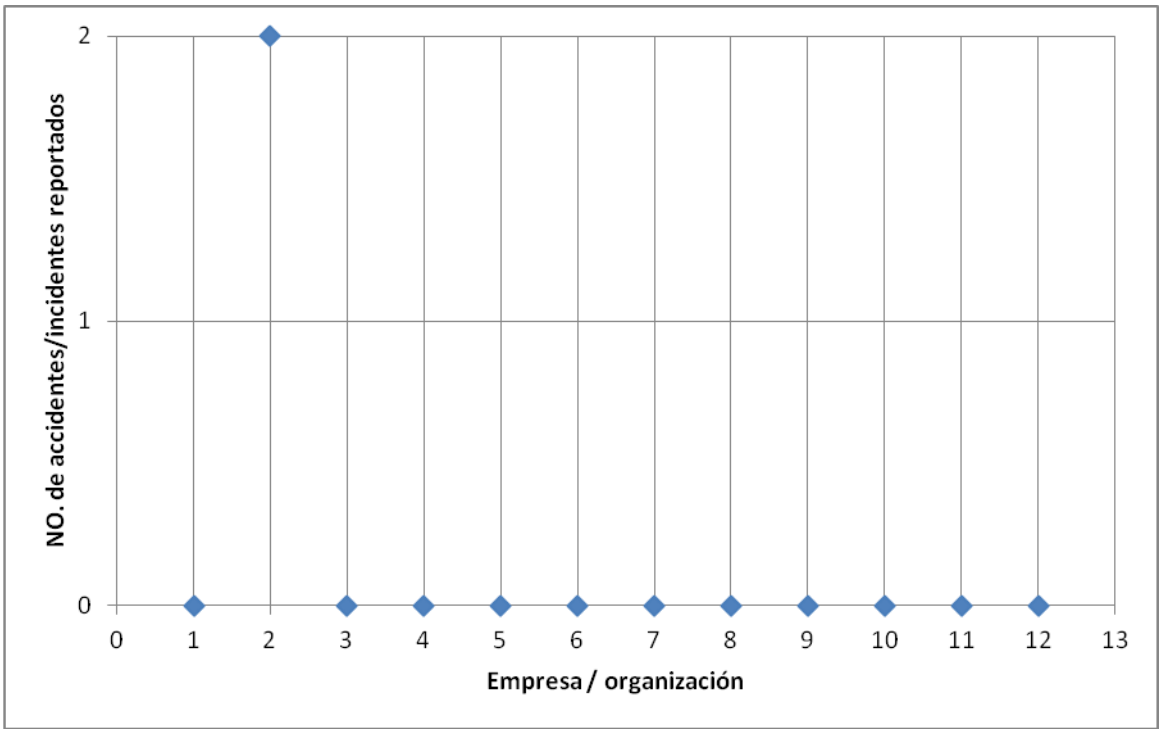
Publicada por REDACCIÓN ECONÓMICA

5.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ASOCIADA A LOS PRODUCTOS:

5.2.1 FUENTES CONSULTADAS

La siguiente tabla y figura muestran el consolidado de los eventos de accidentalidad reportados por las empresas consultadas, entre el 01 de enero de 2009 y el 31 de diciembre de 2012, en Colombia.

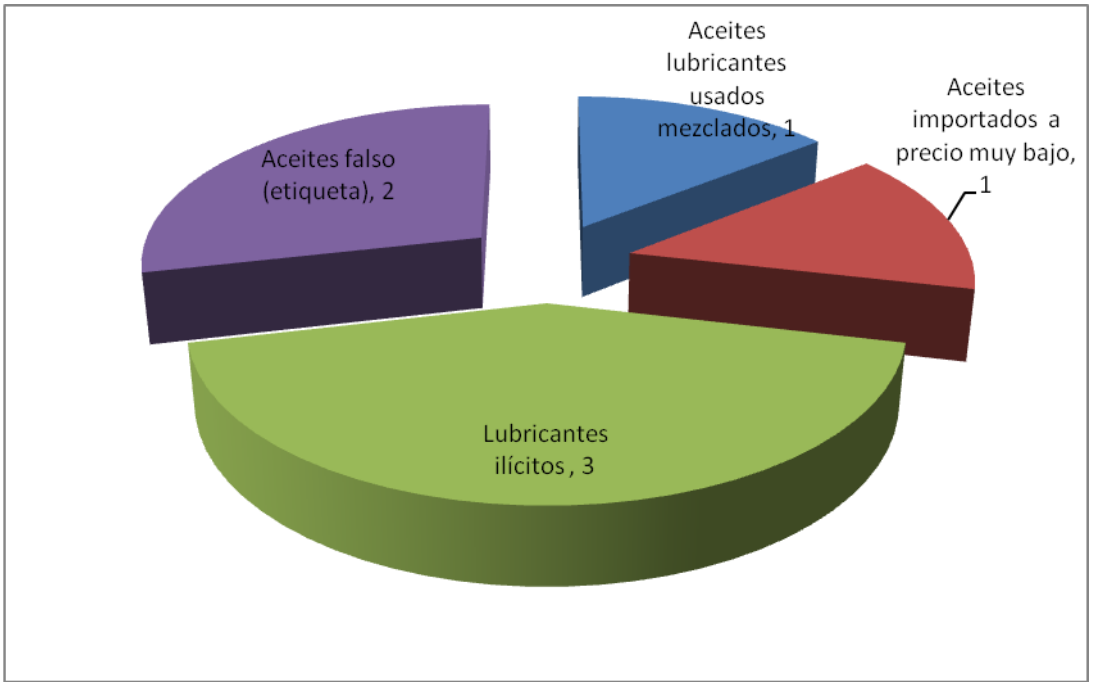
Número	Fuente	Muertes reportadas	Heridos reportados	Casos de inducción al error	Total casos
1	ASOCIACIÓN COLOMBIANA DEL PETRÓLEO, ACP	0	0	0	0
2	BEG LUBRICANTES (CARIA GROUP CO)	0	0	2	2
3	CONFEDERACIÓN COLOMBIANA DE CONSUMIDORES	0	0	0	0
4	CHEVRON PETROLEUM COMPANY	0	0	0	0
5	CONSULTORÍA Y ANÁLISIS TÉCNICOS CYAT S.A	0	0	0	0
6	EL COLOMBIANO	0	0	0	0
7	EL TIEMPO	0	0	0	0
8	FENALCO	0	0	0	0
9	FORD COLOMBIA	0	0	0	0
10	MEDICINA LEGAL a)	0	0	0	0
11	MOTORYSA	0	0	0	0
12	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD	0	0	0	0
13	VANGUARDIA	0	0	0	0
TOTAL		0	0	2	2
c)Se reporta total de accidentes, pero no se especifica causa					



5.2.2 IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA REPORTADA

La siguiente tabla y figura muestra el consolidado de las causas de los accidentes o incidentes reportados por las empresas encuestadas:

Causas reportadas	Número de veces que se presento	Lugar de ocurrencia
Aceites lubricantes usados mezclados	1	Colombia
Aceites importados a precio muy bajo	1	Colombia
Lubricantes ilícitos	3	Colombia
Aceites falso (etiqueta)	2	Colombia



5.3 EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS EMPLEADOS PARA SU MANEJO.

5.3.1 REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO. ACEITES LUBRICANTES.

5.3.1 Enlace
http://www.aladi.org/nsfaladi/normasTecnicas.nsf/5829d2c928f82fd603257a1b005d71d8/10ad7e3731e21add03257a1b005d8c0c/$FILE/RTE%20014.pdf

5.3.2 Documento

INEN

INSTITUTO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN

Quito - Ecuador

REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 014:2006

ACEITES LUBRICANTES.

Primera Edición

ECUADORIAN TECHNICAL REGULATION. LUBRICANT OILS.

First Edition

2. CAMPO DE APLICACIÓN

2.1 Este Reglamento aplica a las bases y aceites lubricantes derivados del petróleo que se fabriquen y/o elaboren, importen o se comercialicen en el Ecuador, y se clasifican en las siguientes partidas arancelarias:

DESCRIPCIÓN CLASIFICACIÓN

Aceites lubricantes para motores de combustión interna de ciclo Otto. 2710.19.38

Aceites lubricantes para motores de combustión interna de ciclo Diesel. 2710.19.38

Aceites lubricantes para transmisiones manuales y diferenciales de equipo automotor. 2710.19.38

Bases para la fabricación y elaboración de aceites lubricantes. 2710.19.35.90

4. CONDICIONES GENERALES

4.1 Los productos, cuando sean observados a simple vista, deben ser de aspecto límpido, y estar exentos de agua, sedimentos y de materiales en suspensión.

4.2 El envasado debe realizarse en recipientes fabricados de materiales que no alteren la calidad del producto.

5. REQUISITOS

5.1 Los aceites lubricantes para motores de combustión interna de ciclo Otto, deben cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 6 de la NTE INEN 2 027 vigente.

5.2 Los aceites lubricantes para motores de combustión interna de ciclo Diesel, deben cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 6 de la NTE INEN 2 030 vigente.

5.3 Los aceites lubricantes para transmisiones manuales y diferenciales de equipo automotor, deben cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 6 de la NTE INEN 2 028 vigente.

5.4 Las bases para la fabricación y elaboración de aceites lubricantes, deben cumplir con los requisitos establecidos en el numeral 6 de la NTE INEN 2 029 vigente.

6. ROTULADO

6.1 El rotulado debe contener la siguiente información:

6.1.1 Nombre o denominación del producto.

6.1.2 Marca comercial.

6.1.3 Identificación del lote.

6.1.4 Contenido neto en unidades del SI.

6.1.5 Razón social de la empresa productora.

6.1.6 País de fabricación del producto.

6.1.7 Grado de viscosidad SAE.

6.1.8 Clasificación API.

6.1.9 Aceite reciclado (ver Nota 1).

6.1.10 Advertencia del riesgo por el contacto prolongado del aceite con la piel.

6.1.11 Advertencia del riesgo para el medio ambiente por la inadecuada disposición del aceite usado.

6.1.12 La información debe estar en español, sin perjuicio a que se pueda presentar en otros idiomas adicionales, de preferencia en inglés.

7. ENSAYOS PARA EVALUAR LA CONFORMIDAD

7.1 Aceites Lubricantes para motores de combustión interna de ciclo Otto. Con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la NTE INEN 2 027, se deben efectuar los siguientes ensayos:

REQUISITOS MÉTODOS DE ENSAYO

Índice de Viscosidad. ASTM D 2 270

Punto de Escurrimiento NTE INEN 1 982

Punto de Inflamación y combustión NTE INEN 808

Contenido de agua ASTM D 95

Tendencia de la espuma después de 5 min. en el período de de soplado
(Secuencia I, II, III)

ASTM D 892

Estabilidad de la espuma después de 10 min. del período de de reposo

(Secuencia I, II, III).

ASTM D 892

Número básico total (TBN). ASTM D 2 896

Cenizas sulfatadas. ASTM D 874

7.2 Aceites Lubricantes para motores de combustión interna ciclo Diesel. Con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma INEN 2 030, se deben efectuar los siguientes ensayos:

REQUISITOS MÉTODOS DE ENSAYO
Índice de Viscosidad ASTM D 2 270
Punto de Escurrimiento NTE INEN 1 982
Viscosidad a 100 º C. NTE INEN 810
Contenido de agua ASTM D 95
Tendencia de la espuma después de 5 min. del período de soplado:
(Secuencia I, II, III)
ASTM D 892
Estabilidad de la espuma después de 10 min. del período de reposo:
(Secuencia I, II, III)
ASTM D 892
Número básico total (TBN). ASTM D 2 896
Cenizas sulfatadas. ASTM D 874

5.3.2 Evaluación parcial de impacto regulatorio

5.3.2.1 Enlace

http://www.hmrc.gov.uk/ria/pria-hoilduty.pdf

5.3.2.2 Documento

Partial Regulatory Impact Assessment

Hydrocarbon oil duty: Changes to Excepted Vehicle Schedule

Purpose and intended effect

The policy objective

The purpose of this measure is to restore clarity and consistency to the schedule of excepted vehicles entitled to use rebated gas oil (also known as "red diesel"). Entitlement to use of rebated gas oil on public roads would be restricted to those vehicles that only make incidental use of the road network; incidental use meaning journeys that are of brief duration or infrequent occurrence. This would remove perverse incentives to use less efficient vehicles, correct distortions to competition, and protect Exchequer revenues. Proposed changes should make the rules fairer and easier to understand, making it easier for industry to comply and for enforcement agencies to identify abuse.

3. Consultation

Within government The excepted vehicle schedule cannot be considered in complete isolation from other fiscal and regulatory concessions that influence behavioural decisions. HMRC has consulted DfT to identify areas of common interest and will continue to work closely to realise mutually beneficial solutions, particularly in the area of vehicle excise duty.

The proposed approach to changes affecting the agriculture sector fits with the Government's Farm Regulation and Charging Strategy, which heralds a partnership approach to regulation between Government and the farming industry.

Public consultation

In December 2004 HM Treasury and the then HM Customs and Excise issued a consultation document on *Hydrocarbon Oil Duty: Consultation On Changes To Excepted Vehicle Schedule*. The consultation document set out the Government's analysis of the current position on excepted vehicles and welcomed stakeholders' views on amending the schedule. In particular views were invited in respect of the tractor, agricultural engine, mobile crane and road construction vehicle categories.

77 direct responses to the consultation were received. Respondents included trade bodies, local authorities, businesses and private individuals. Industries represented included agriculture, forestry, haulage, plant-hire, road construction and equipment manufacture. In addition 34 members of the Construction Plant-hire Association and 9 members of the Road Safety Marking Association wrote to their Members of Parliament to express concern at the Consultation, and these letters have also been considered. During and after the consultation period HMRC officials also held meetings with some of the organisations most likely to be affected by any changes.

These included the National Farmers' Union, the National Association of Agricultural Contractors, the Agricultural Engineers Association, the Freight Transport Association, the

Construction Plant-hire Association, the International Powered Access Federation, the Road Surface Dressing Association and the Road Safety Marking Association.

Options

1. Do nothing.

2. To amend the excepted vehicle schedule.

- Unlicensed vehicles not used on public roads - amendment of existing Category
- Tractors – amendment of existing category
- Agricultural engines – amendment of existing category
- Vehicles used between different parts of land – amendment of existing category
- Road construction vehicles – deletion of category
- Agricultural material handlers – new category
- Road surfacing vehicles – new category

Costs and benefits

Sectors and groups affected

Benefits
Option 1: Do nothing.
Under this option there would be no additional costs to industry.
Option 2: To amend or delete categories.
Under this option the benefits would be:

- *Up to date definitions that would reflect changes in technology and commercial practice.*
- *Unambiguous definitions that would facilitate compliance by vehicle owners and policing by enforcement agencies*
- *The removal of distortions in competition*.
- *The removal of a financial incentive to use less safe and more polluting vehicles on road.*
- *Restoration of lost revenue to the Exchequer.*

Costs
Option 1: Do nothing.
The identified problems with the current schedule would continue.
Option 2: To amend or delete categories.
Under this option the costs would be different for different sectors:

- In the agriculture sector
- In the plant-hire sector
- In the road surface dressing sector
- In the road safety marking sector

6. Small Firms Impact Test

Excepted vehicles are used by businesses of all sizes. Small firms have responded to the consultation both welcoming and opposing changes. The extent of the impact of any change will depend less on the size of the business per se, than on the proportion of costs represented by vehicle fuel, and the extent to which they are in competition with other businesses using fuel dutied at a different rate. The impact is therefore expected to be highly variable, but should not fall disproportionately on smaller firms. HMRC would welcome comments on this assessment.

7. Competition assessment

The impact on competition from this measure relates less to directly equivalent businesses than to competing technologies. Proposed changes are intended to remove distortions in competition, by removing entitlement to relief where this enables businesses to undercut competitors by using cheaper fuel. Any changes to the schedule will need to be assessed to ensure that they do not result in new distortions, and the Government would welcome further information on how proposed changes would impact on competition.

8. Enforcement, sanctions and monitoring

Existing sanctions for non-compliance will continue to apply. For misuse of oil (other than fully duty paid fuel) for use as fuel in a road vehicle, a penalty of £250 may be imposed for each offence and the duty rebate recovered. The vehicle may be seized and forfeited, and if dishonesty is involved, a penalty of up to 100% of the duty evaded may be imposed.

5.3.2.3 Traducción

Evaluacion parcial de impacto regulatorio

Uso de aceites de hidrocarburo: Cambios en horario de vehículos con excepciones

Proposito y efecto propuesto

Efecto de la política

El propósito de esta medida es restaurar clara y consistentemente la fijación de la lista vehículos exceptuados a usar (mezclas) de gasóleo conocido como "red diésel".

El derecho al uso de mezclas de gasóleo en avenidas publicas será restringido en aquellos vehículos que solo hagan uso accidental de la red de avenidas; uso accidental significa viajes que tienen una corta duración o poco frecuentes. Esto removera incentivos perversos al uso de vehículos poco eficientes, corregir las distorsiones para la competición, y proteger los ingresos del erario público. Los cambios propuestos harán las reglas más justas y fáciles de entender, haciendo fácil a la industria el cumplimiento y la aplicación para la agencias en la identificación del abuso.

3. Consulta

Dentro del gobierno la lista vehículos exceptuados no pueden ser considerados en completo aislamiento desde otro fiscal y concesiones regulatorias que influencien decisiones de conducta. HMRC ha consultado DFT para identificar áreas de interés común y continuaran trabajando de cerca para alcanzar mutuas y benéficas soluciones, particularmente en el área de los vehículos para servicio especiales.

El propósito de acercar los cambios que afectan el sector de la agricultura encaja con la regulación de las granjas del gobierno y la estrategia de carga, la cual anuncia un enfoque asocioacion entre el gobierno y la industria granjera.

Colsulta publica

En diciembre de 2004 HM Treasury y lueo HM Customs y Excise emitieron un documento de consulta en la lista de vehículos exceptuados. El documento de consulta expuso al gobierno al análisis de la posición actual acerca de los vehículos exceptuados dio la bienvenida de los puntos de vista de los interesados en la modificación de la lista. En particular los puntos de vista fueron invitados (Dirigidos) con respecto a la unidad tractora, al motor para la agricultura, grúas móviles y la construcción de vías según categorías de vehículos.

77 respuestas directas de la consulta fueron recibidas. Dentro de las respuestas estaban organismos de comercio, autoridades locales, negociantes y personas privadas. Representantes industriales como agricultura, forestal, transporte, alquiler de maquinaria, asociaciones y nueve miembros de la asociación de seguridad en el marcado de vías la que escribió sus miembros de parlamento para expresar sus intereses en la consulta y estas cartas también han sido consideradas. Durante y después del periodo de consulta los oficiales de HMRC celebraron reuniones con algunas organizaciones más cercanas a ser afectadas por alguno de los cambios.

Opciones

1. *No hacer nada*
2. *Emendar la lista de vehiculos exeptuados para:*

    - *Vehiculos sin licencia sin uso en vías públicas – Enmienda de una categoría existente.*
    - *Unidad tractora – Enmienda de una categoría existente.*
    - *Motores para la agricultura - Enmienda de una categoría existente.*
    - *Vehiculos usados entre diferentes partes de un territorio - Enmienda de una categoría existente.*
    - *Vehiculos para la construcción de vías – Borrar la categoría.*
    - *Manipuladores de material agrícola – Nueva categoría.*
    - *Vehiculos de superfice para vías – Nueva categoria.*

Costos y beneficios

Sectores y grupos afectados

Opcion 1: No hacer nada
Bajo esta opción la industria no tendría costos adiciónales.

Opcion 2: Para emendar o borrar categorias
Bajo esta opción los beneficios serian:

- *A la fecha las definiciones que pueden reflejar cambios en la tecnología y en la práctica comercial.*
- *Las definiciones inequívocas que podrían facilitar la conformidad por propietarios de vehículos y policía por las agencias de aplicación.*
- *La remoción de distorsiones para la competencia.*
- *La eliminación de incentivos financieros al uso de vehículos seguros y mas contaminantes en las vías.*
- *Restauracion de los recursos perdidos del erario.*

Costos
Opción 1: No hacer nada
La identificación de los problemas con la actual lista continuaran.
Opción 2: Emendar o borrar categorías
Bajo esta opción los costos serán diferentes para los diferentes sectores:

- *En el sector de la agricultura*
- *En el sector de alquiler de maquinaria*
- *En el sector de marcado de seguridad en las vías*

6. Impacto de las pruebas en las firmas pequeñas

Los vehículos exeptuados son usados para negocios de todo tamaño. Las pequeñas firmas han dado respuesta a la consulta acogiéndose y oponiéndose a los cambios. La amplitud del impacto de cualquiera de los cambios dependerá del tamaño de los negocios o en la proporción de los costos representados por el combustible del vehículo, y la extensión para cuales están con otros negocios usando combustible impuesto pero en otra tarifa.

7. Acuerdos de competencia

El impacto en la competencia de esta medida está relacionado directamente con los negocios equivalentes que con las tecnologías que compiten. Los cambios propuestos intentan quitar las distorsiones en la competencia, por la remoción del derecho a la ayuda donde estos negocios permitan bajar los competidores por el uso de un combustible más barato. Cualquier cambio en la lista necesitara ser acordado para asegurar que no resultara en nuevas distorsiones. El gobierno agradecería recibir más información de cómo los cambios propuestos impactaran la competencia.

8. Aplicación, sanciones y monitoreo

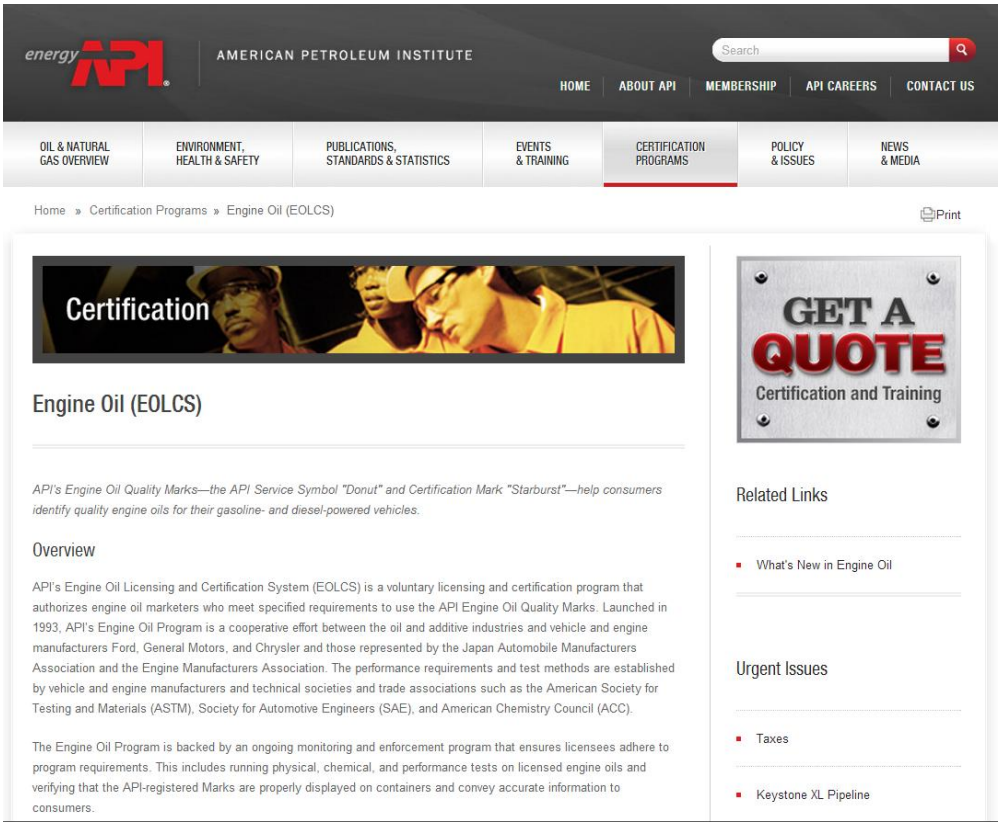
Existen sanciones en caso de cumplimiento que seguirán aplicándose. Por mal uso del aceite (que no sea combustible pagado), para uso como combustible en vías, la multa será de £250 *los cuales podrán ser impuestos por cada infracción. El vehículo podrá ser incautado y perdido, si el deshonesto recurre, la multa subirá un 100%del servicio y podrá ser impuesta.*

5.3.3 API's Engine Oil Quality Marks—the API Service Symbol "Donut" and Certification Mark "Starburst"—help consumers identify quality engine oils for their gasoline- and diesel-powered vehicles.

5.3.3.1 Enlace

http://www.api.org/eolcs

5.3.3.2 Documento



energy API | AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE

Search

HOME | ABOUT API | MEMBERSHIP | API CAREERS | CONTACT US

OIL & NATURAL GAS OVERVIEW | ENVIRONMENT, HEALTH & SAFETY | PUBLICATIONS, STANDARDS & STATISTICS | EVENTS & TRAINING | CERTIFICATION PROGRAMS | POLICY & ISSUES | NEWS & MEDIA

Home » Certification Programs » Engine Oil (EOLCS)

Print

Engine Oil (EOLCS)

API's Engine Oil Quality Marks—the API Service Symbol "Donut" and Certification Mark "Starburst"—help consumers identify quality engine oils for their gasoline- and diesel-powered vehicles.

Overview

API's Engine Oil Licensing and Certification System (EOLCS) is a voluntary licensing and certification program that authorizes engine oil marketers who meet specified requirements to use the API Engine Oil Quality Marks. Launched in 1993, API's Engine Oil Program is a cooperative effort between the oil and additive industries and vehicle and engine manufacturers Ford, General Motors, and Chrysler and those represented by the Japan Automobile Manufacturers Association and the Engine Manufacturers Association. The performance requirements and test methods are established by vehicle and engine manufacturers and technical societies and trade associations such as the American Society for Testing and Materials (ASTM), Society for Automotive Engineers (SAE), and American Chemistry Council (ACC).

The Engine Oil Program is backed by an ongoing monitoring and enforcement program that ensures licensees adhere to program requirements. This includes running physical, chemical, and performance tests on licensed engine oils and verifying that the API-registered Marks are properly displayed on containers and convey accurate information to consumers.

Related Links

- What's New in Engine Oil

Urgent Issues

- Taxes
- Keystone XL Pipeline
- LNG Exports

About half of the program's more than 500 licensees are based in the United States, and the other half are spread among more than 50 countries. A complete list of licensees is available on our licensee directory. More than 8,000 products now display API Marks.

Requirements

The program's requirements are described in API 1509, Engine Oil Licensing and Certification System. This standard describes the program's performance requirements, explains the current engine oil service categories, shows how the marks are to be used, and explains the monitoring and enforcement program. Standards referenced by API 1509, such as ASTM D 4485, Standard Specification for Performance of Engine Oils, and SAE J300, Engine Oil Viscosity Classification, also play a critical role in defining the program. These can be purchased through their sponsoring organizations.

Monitoring and Enforcement Program

API has been testing off-the-shelf engine oils carrying the API Starburst and Donut under its Aftermarket Audit Program (AMAP) since 1994 and in 1999 began testing product dispensed from tanks and drums at quick-lube facilities, service stations, auto dealerships, and truck maintenance facilities. AMAP superseded the Oil Labeling Assessment Program (OLAP), a testing program jointly funded by the U.S. Army, the Independent Lubricant Manufacturers Association (ILMA), the former American Automobile Manufacturers Association (AAMA), and API. In the last 10 years, API has tested more than 5,000 licensed oils from around the world.

Under AMAP, API-licensed engine oils are purchased in the marketplace and tested to determine their physical, chemical, and performance properties. The results are compared to licensee formulations on file at API. Conforming oils show test results that are consistent with the formulations on-file and meet program requirements. All samples undergo elemental analysis, viscosity at 100°C, and high-temperature/high-shear testing. They may also be tested for cold cranking, pumpability, volatility, gelation, foaming, filterability, flash point, and shear stability. Product packages are checked to make sure they correctly display the API Marks and carry product trace codes. A number of oils also undergo actual industry engine sequence testing for oxidation, deposits, sludge, varnish, and wear.

Enforcement

If a licensed oil does not match the physical and chemical data on file with API, API will work with the licensee to evaluate the nonconformity and take appropriate corrective action. Unresolved nonconformance issues are subject to additional enforcement actions spelled out in API 1509. Actions may include termination of the license to display the API Marks and removal of noncomplying product from the marketplace. If a licensed or unlicensed oil displays an improper label or unauthorized labeling data, API will require the marketer to cease and desist from committing the violation and will request verification that the violation has been corrected.

NOTICE: To download the presentations from the API Automotive/Petroleum Industry Forum please visit the "What's New" page.

5.3.3.3 Traducción

Calidad de las marcas de aceite de API – El servicio de API identificado con el Símbolo "Donut" y la marca de certificación "Starburst", ayudan a los consumidores a identificar la calidad de los aceites de para su motor de gasolina y los vehículos con motor diesel.

Información general

El sistema de certificación y licencia de API (EOLCS) es un programa de licencia y certificación voluntario que autoriza a los vendedores de aceite de motor a cumplir con requisitos específicos para utilizar marcas API de calidad en aceites para motores.

Lanzado en 1993, el Programa de aceite del motor de la API es un esfuerzo de cooperación entre las industrias del petróleo, aditivos, asociaciones de vehículos y los fabricantes de motores de Ford, General Motors y Chrysler y los representantes de la Asociación de Fabricantes de Automóviles de Japón y la Asociación de Fabricantes del motor.

Los requisitos de desempeño y métodos de ensayo son establecidos por los fabricantes de motores y vehículos junto con las sociedades técnicas y las asociaciones profesionales, como la Sociedad Americana para Pruebas y Materiales (ASTM), la Sociedad de Ingenieros Automotrices (SAE) y el American Chemistry Council (ACC).

El Programa de aceite del motor está respaldado por una supervisión permanente y el programa de aplicación que asegure licenciatarios cumplan con los requisitos del programa. Esto incluye la realización de pruebas de rendimiento físico, químico y de los aceites de motor autorizados y verificar que las marcas API-registrados se muestran correctamente en contenedores y transmitir información precisa a los consumidores.

Alrededor de la mitad de los más de 500 titulares de licencias están en los Estados Unidos, y la otra mitad se reparte entre más de 50 países. Una lista completa de las licencias está disponible en nuestro directorio licenciatario. Más de 8000 productos ahora registran marcas API.

REQUERIMIENTOS

Los requisitos del programa se describen en el API 1509, Licencia de aceite del motor y el sistema de certificación. Esta norma describe los requisitos de rendimiento del programa, explica lAs categorías motores actuales, categorías de servicios petroleros, muestra cómo las marcas se utilizan, y explica el seguimiento del programa y cumplimiento. Normas que hacen referencia API 1509, como ASTM D 4485, Especificación estándar para el rendimiento de aceites de motor y SAE J300, aceite del motor Clasificación Viscosidad, también juegan un papel fundamental en la definición del programa. Éstos se pueden comprar a través de sus organizaciones patrocinadoras.

MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA

API ha estado probando los aceites de motor que llevan la estampilla API Starburst y Donut, dentro del Plan de Auditoría Aftermarket (AMAP) desde 1994 y en 1999, comenzaron las pruebas de producto con aquel que se encontraba dispensado en tanques y tambores en las instalaciones de lubricación rápida, estaciones de servicio, concesionarios de automóviles, y las instalaciones de mantenimiento de camiones. MAP sustituyó al Programa de Evaluación de Etiquetado aceite (OLAP), un programa de pruebas financiado conjuntamente por el Ejército de los EE.UU., la Asociación de Fabricantes de Lubricantes Independiente (ILMA), el ex Asociación de Fabricantes de Automóviles Americanos (AAMA) y API. En los últimos 10 años, la API ha probado más de 5.000 aceites autorizados de todo el mundo.

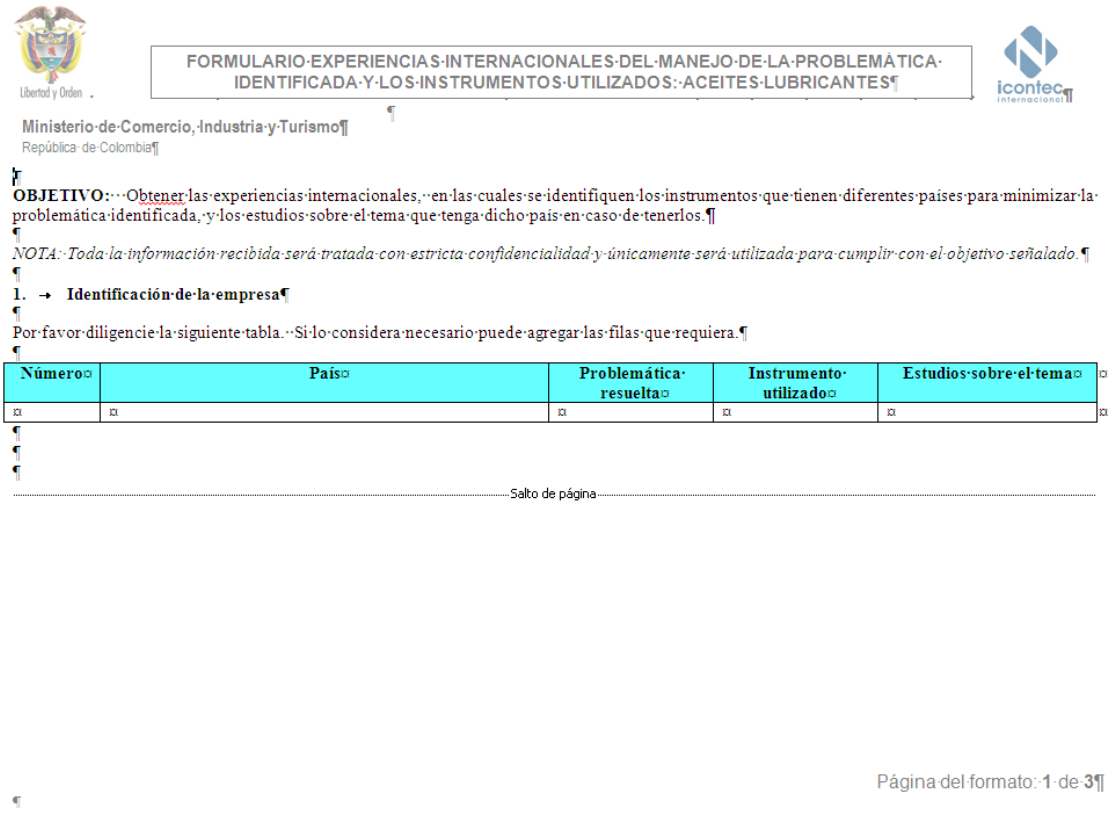
Bajo AMAP, los aceites de motor con licencia API se compran en el mercado y se prueban para determinar sus características físicas, químicas y de desempeño. Los resultados se comparan con formulaciones de los archivos de API. Aceites conformes muestran resultados en las pruebas que son compatibles con las formulaciones sobre-archivo y cumplen los requisitos del programa. Todas las muestras se someten a análisis elemental, viscosidad a 100 ° C, y las pruebas high-temperature/high-shear. Ellos también pueden ser probados para arranque en frío, capacidad de bombeo, la volatilidad, la gelificación, formación de espuma, filtrabilidad, punto de inflamación, y la estabilidad al cizallamiento. Paquetes de productos se comprueban para asegurarse de que se muestren correctamente las marcas de API y llevan los códigos de rastreo de productos. Una serie de aceites también se someten a pruebas de motor de la industria secuencia real de la oxidación, depósitos, lodos, barnices y desgaste.

APLICACIÓN

Si el aceite de licencia no coincide con los datos físicos y químicos en los archivos de API, API trabajará con el titular para evaluar la no conformidad y tomar medidas correctivas apropiadas. Cuestiones sin resolver no conformidades están sujetas a las medidas de aplicación adicionales enunciados en API 1509. Las acciones pueden incluir la terminación de la licencia para mostrar las marcas de la API y la eliminación de improcedente producto del mercado. Si un aceite con o sin licencia muestra una etiqueta incorrecta o datos de etiquetado no autorizadas, API requiere que el vendedor que cese y desista de cometer la violación y solicitar que se compruebe que la violación ha sido corregida.

Además, las siguientes empresas se manifestaron sobre el tema:

5.3.4 ASOCIACION COLOMBIANA DE PETRÓLEO, ACP



FORMULARIO·EXPERIENCIAS·INTERNACIONALES·DEL·MANEJO·DE·LA·PROBLEMÁTICA·IDENTIFICADA·Y·LOS·INSTRUMENTOS·UTILIZADOS:·ACEITES·LUBRICANTES¶

Ministerio·de·Comercio,·Industria·y·Turismo¶
República·de·Colombia¶

OBJETIVO:···Obtener·las·experiencias·internacionales,··en·las·cuales·se·identifiquen·los·instrumentos·que·tienen·diferentes·países·para·minimizar·la·problemática·identificada,·y·los·estudios·sobre·el·tema·que·tenga·dicho·país·en·caso·de·tenerlos.¶

NOTA:··Toda·la·información·recibida·será·tratada·con·estricta·confidencialidad·y·únicamente·será·utilizada·para·cumplir·con·el·objetivo·señalado.¶

1. → Identificación·de·la·empresa¶

Por·favor·diligencie·la·siguiente·tabla.··Si·lo·considera·necesario·puede·agregar·las·filas·que·requiera.¶

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema

Salto de página

Página del formato: 1 de 3¶

INFORMACION DE REGLAMENTOS TECNICOS LUBRICANTES EN PAISES DE LA REGION				
No.	**REGLAMENTO / NORMA**	**PAISES**	**OBJETO**	**BIBLIOGRAFIA**
1	REGLAMENTO TECNICO CENTROAMERICANO (año 2005)	Por Guatemala COGUANOR Por El Salvador CONACYT Por Costa Rica MEIC Por Nicaragua MIFIC Por Honduras SIC	Establecer las especificaciones mínimas de calidad e información comercial que debe contener todo aceite lubricante para uso automotor de vehículos a gasolina o diesel que se comercializa en los países miembros de la región centroamericana, a granel o mediante envases individuales, así como los métodos de verificación para determinar la veracidad de la información comercial establecida	http://www.mem.gob.ni/media/RTCA%2075%2001%2015%2004%20ACEITES%20LUBRICANTES%20PARA%20MOTORES%20GASOLINA%20O%20DIESEL.pdf

INFORMACION DE REGLAMENTOS TECNICOS LUBRICANTES EN PAISES DE LA REGION				
No.	**REGLAMENTO / NORMA**	**PAISES**	**OBJETO**	**BIBLIOGRAFIA**
2	REGLAMENTO TECNICO BRASIL - ALADI	BRASIL	Aceites lubricantes básicos: Registro del importador y del producto en la Agencia Nacional del Petróleo - ANP. Los aceites lubricante básicos deberán observar las especificaciones que constan en el Reglamento Técnico ANP Nº 04/99. Portaria Nº 129 de 30/07/99 de la ANP. Aceites lubricantes, grasas lubricantes y aditivos para aceites lubricantes de aplicación automotriz: Registro del importador y del producto en la Agencia Nacional del Petróleo - ANP.Portaria Nº 131 de 30/07/99 de la ANP. Aceites lubricantes re-refinados: Reglamento Técnico ANP Nº 5/99. Los productos deberán cumplir con las especificaciones establecidas en la norma. Portaria Nº 130 de 30/07/99 de la ANP.	http://www.aladi.org/nsfaladi/guiasimportacion.nsf/e0fafadcfa076c91032574ef006e83c6/d804da88649fb4ed032574a5004bd3bd?OpenDocument
3	REGLAMENTO TECNICO ECUATORIANO INEM (AÑO 2006, MODIFICADO 2012)	ECUADOR	Aceites lubricantes para motores de combustión interna de ciclo Otto. Aceites lubricantes para motores de combustión interna de ciclo Diesel. Aceites lubricantes para transmisiones manuales y diferenciales de equipo automotor. Bases para la fabricación y elaboración de aceites lubricantes.	http://www.puntofocal.gov.ar/notific_otros_miembros/ecu8a2_t.pdf
4	REGLAMENTO TECNICO BOLIVIA (AÑO 2013)	BOLIVIA	El presente Reglamento tiene por objeto establecer las especificaciones de calidad de los lubricantes, cuando estos sean producidos, comercializados o importados como productos terminados dentro del territorio del Estado Plurinacional de Bolivia	http://www.lexivox.org/norms/BO-RE-DSN1499B.xhtml
5	NORMA TECNICA PERUANA - PETROLEO Y SUS DERIVADOS (2005)	PERU	Esta Norma técnica Peruana establece los requisitos que deben cumplir y los ensayos a que deben someterse los lubricantes para motores de combustión interna.	http://bvirtual.indecopi.gob.pe/normas/321.012.pdf

INFORMACION DE REGLAMENTOS TECNICOS LUBRICANTES EN PAISES DE LA REGION				
No.	**REGLAMENTO / NORMA**	**PAISES**	**OBJETO**	**BIBLIOGRAFIA**
6	REGLAMENTO TECNICO (AÑO 2002)	PARAGUAY	El presente reglamento técnico se aplica a los aceites y grasas lubricantes automotrices e industriales comercializados en todo el territorio nacional sean de origen nacional y/o internacional.	http://www.idea.org.py/gfx/espanol/normativa/actual/res-mic-87-02-establece-el-reglamento-que-especifica-los-aceites-y-grasas-lubricantes-automotrices-e-industriales-de-origen-nacional-y-o-importados.pdf

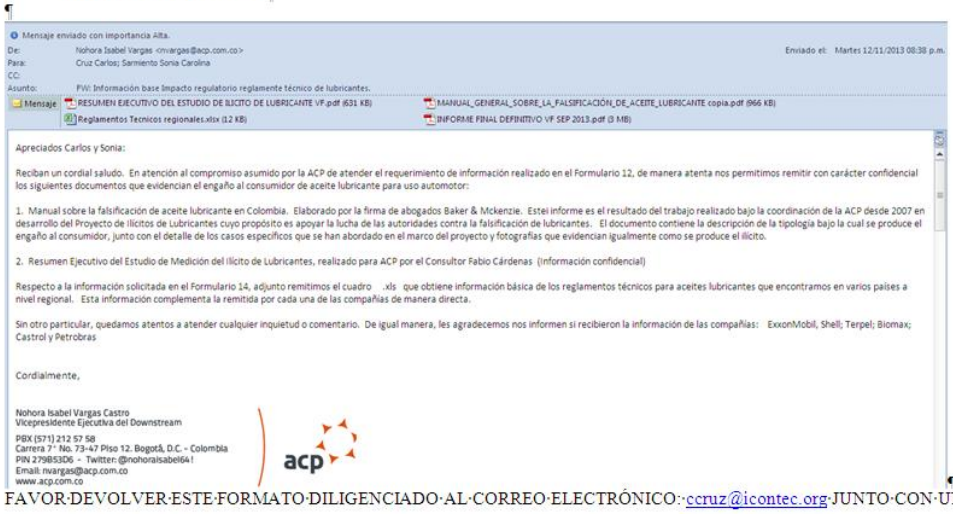
Libertad y Orden

FORMULARIO·EXPERIENCIAS·INTERNACIONALES·DEL·MANEJO·DE·LA·PROBLEMÁTICA·IDENTIFICADA·Y·LOS·INSTRUMENTOS·UTILIZADOS:·ACEITES·LUBRICANTES¶

icontec Internacional

Ministerio·de·Comercio,·Industria·y·Turismo¶
República·de·Colombia¶

¶
¶
2. → DATOS·DE·CONTACTO¶
¶



Mensaje enviado con importancia Alta.
De: Nohora Isabel Vargas <nvargas@acp.com.co> Enviado el: Martes 12/11/2013 08:38 p.m.
Para: Cruz Carlos; Sarmiento Sonia Carolina
CC:
Asunto: FW: Información base Impacto regulatorio reglamente técnico de lubricantes.
Mensaje | RESUMEN EJECUTIVO DEL ESTUDIO DE ILICITO DE LUBRICANTE VF.pdf (631 KB) | MANUAL_GENERAL_SOBRE_LA_FALSIFICACIÓN_DE_ACEITE_LUBRICANTE copia.pdf (966 KB) | Reglamentos Tecnicos regionales.xlsx (12 KB) | INFORME FINAL DEFINITIVO VF SEP 2013.pdf (3 MB)

Apreciados Carlos y Sonia:

Reciban un cordial saludo. En atención al compromiso asumido por la ACP de atender el requerimiento de información realizado en el Formulario 12, de manera atenta nos permitimos remitir con carácter confidencial los siguientes documentos que evidencian el engaño al consumidor de aceite lubricante para uso automotor:

1. Manual sobre la falsificación de aceite lubricante en Colombia. Elaborado por la firma de abogados Baker & Mckenzie. Este informe es el resultado del trabajo realizado bajo la coordinación de la ACP desde 2007 en desarrollo del Proyecto de Ilícitos de Lubricantes cuyo propósito es apoyar la lucha de las autoridades contra la falsificación de lubricantes. El documento contiene la descripción de la tipología bajo la cual se produce el engaño al consumidor, junto con el detalle de los casos específicos que se han abordado en el marco del proyecto y fotografías que evidencian igualmente como se produce el ilícito.

2. Resumen Ejecutivo del Estudio de Medición del Ilícito de Lubricantes, realizado para ACP por el Consultor Fabio Cárdenas (Información confidencial)

Respecto a la información solicitada en el Formulario 14, adjunto remitimos el cuadro .xls que obtiene información básica de los reglamentos técnicos para aceites lubricantes que encontramos en varios países a nivel regional. Esta información complementa la remitida por cada una de las compañías de manera directa.

Sin otro particular, quedamos atentos a atender cualquier inquietud o comentario. De igual manera, les agradecemos nos informen si recibieron la información de las compañías: ExxonMobil, Shell; Terpel; Biomax; Castrol y Petrobras

Cordialmente,

Nohora Isabel Vargas Castro
Vicepresidente Ejecutiva del Downstream
PBX (571) 212 57 58
Carrera 7 ª No. 73-47 Piso 12. Bogotá, D.C. - Colombia
PIN 279B53D6 - Twitter: @nohoraisabel64 !
Email: nvargas@acp.com.co
www.acp.com.co

acp

¶

FAVOR·DEVOLVER·ESTE·FORMATO·DILIGENCIADO·AL·CORREO·ELECTRÓNICO:·ccruz@icontec.org·JUNTO·CON·UNA·COPIA·FIRMADA.¶

Página·del·formato:·3·de·3¶

5.3.5 BIOMAX

BOGOTA
CORRESPONDENCIA

BIOMAX
NIT 830.136.799-1

Bogotá D.C., 6 de Noviembre de 2013 2013 NOV -6 P 4:03

8873

Señor
CARLOS ALBERTO CRUZ RUEDA
Profesional de Normalización **ICONTEC**
Carrera 37 No. 52 – 95
Ciudad

Referencia: Formularios información Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Respetado Señor:

En atención a la solicitud recibida a través de ACP, mediante la cual el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo se encuentra en trámite de elaboración del análisis de impacto regulatorio para los aceites lubricantes en vehículos automotores, apoyados por el estudio técnico especializado realizado por ese Organismo, permítanos remitir la información relacionada en los siguientes anexos:

- Formulario experiencias internacionales del manejo de la problemática identificada y los instrumentos utilizados: aceites lubricantes.
- Formulario costos de los ensayos, aceites lubricantes.

De acuerdo con lo anterior, ratificamos que la información enviada se encuentra sujeta a confidencialidad por parte de ICONTEC, por lo que no podrá ser utilizada por éste para un fin u objeto diferente al del análisis de impacto regulatorio, o divulgada por ningún medio, salvo autorización, previa, expresa y escrita de BIOMAX S.A., de conformidad con la legislación aplicable. Así mismo, ICONTEC deberá guardar confidencialidad sobre toda la información empresarial y de negocios que conozca de BIOMAX S.A. o que le sea suministrada por éste y/o sus representantes en desarrollo del citado análisis.

Cordialmente,

Diana Camargo S.
Diana Camargo Sánchez
Directora Legal Logística y Empresa
BIOMAX S.A.

Biomax S.A. NIT. 830.136.799-1
Carrera 14 N° 99-33 Piso 8 • PBX: 57(1)379 8000
Bogotá Colombia.
www.biomax.co

Papel fabricado a partir de la caña de azúcar, amigable con el medio ambiente

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
No aplica	Biomax es una compañía colombiana (local) que no tiene experiencias internacionales sobre este tema			

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACEITES LUBRICANTES

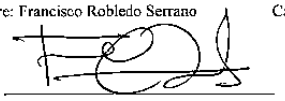
icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Republica de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Biomax S.A. Dirección: Cra. 14 # 99-33, piso 9, Bogotá Teléfono: 3798000 extensión 3062

Nombre: Francisco Robledo Serrano Cargo: Director Técnico y de Operaciones - Lubricantes E-mail: f.robledo@biomax.co

Firma: 

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.3.6 CHEVRON PETROLEUM COMPANY

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACEITES LUBRICANTES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1	Brasil – ANP (Agencia Nacional del Petróleo) Funciones principales de ANP: - coordina el registro de todos los lubricantes comercializados en el país - Establecer el nivel mínimo de calidad de los lubricantes	Regular la calidad de los lubricantes del mercado brasileño que tienen impacto en el sector automotriz y medio ambiente	Los lubricantes tienen que ser registrados en ANP y el número de registro aparece en las etiquetas de los productos ANP hace monitoreo y verificación de la calidad a través de un plan de verificación de los productos disponibles en el mercado (toman muestras y hacen análisis).	Resolução 10.pdf

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACEITES LUBRICANTES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

			Tambien monitorea la actividad y registro de los productores e importadores (incluidos terceros)	
2	México – DGN (Dirección General de Normas)	Regular la calidad de los lubricantes en el mercado mexicano como protección al consumidor,	PROFECO (Procuraduría Federal del Consumidor) toma muestras en el mercado y analiza para verificar su cumplimiento	NOM-116.xps

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_CHEVRON PETROLEUM COMPANY___ Dirección:___CARRERA 56 # 19-95_____
Teléfono:____447 3300___

Nombre:_NESTOR AUGUSTO RIVEROS I____ Cargo:_SUPERVISOR DE PRODUCCION__ E-mail:_ nrvr@chevron.com_____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

RESOLUÇÃO ANP Nº 10, DE 7.3.2007 – DOU 9.3.2007

O DIRETOR-GERAL da AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS – ANP, no uso das atribuições legais, tendo em vista as disposições da Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997, alterada pela Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, e na Resolução de Diretoria nº 86, de 06 de março de 2007 e,

Considerando que é atribuição legal da ANP o estabelecimento de ações que contribuam para a proteção dos interesses dos consumidores quanto a qualidade e oferta de produtos,

Considerando a necessidade de estabelecer as responsabilidades dos agentes do mercado envolvidos na produção, importação e comercialização de graxas e lubrificantes automotivos e industriais e aditivos para óleos lubrificantes acabados automotivos destinados ao consumidor final,

Considerando a necessidade de possibilitar à fiscalização da ANP identificar prontamente os óleos e graxas lubrificantes para uso automotivo e industrial e os aditivos para óleos lubrificantes acabados automotivos comercializados no País,

Considerando a necessidade de revisar os níveis mínimos de desempenho requeridos para óleos lubrificantes para motores automotivos comercializados no País, resolve:

Art. 1º Fica estabelecido que a comercialização e importação de óleos e graxas lubrificantes para uso automotivo e industrial, de qualquer origem, e aditivos em frascos para óleos lubrificantes acabados automotivos destinados ao consumidor final, fabricados no País ou importados, está condicionada ao prévio registro do produto na Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis – ANP.

§ 1º Para fins de fiscalização e garantia da qualidade dos produtos, os agentes do mercado envolvidos na produção, importação e comercialização de graxas e óleos lubrificantes automotivos e industriais e aditivos em frascos para óleos lubrificantes acabados automotivos destinados ao consumidor final deverão possuir prévio cadastro ou autorização da ANP, segundo regulamentação específica.

§ 2º Fica vedada a comercialização dos produtos relacionados no caput deste artigo sem registro prévio na ANP.

Art. 2º O registro de produto mencionado no art. 1º poderá ser concedido ao produtor, ou importador, ou ao titular de produto fabricado por terceiro, quando autorizado pela ANP para o exercício de suas atividades, desde que atendidos os requisitos desta Resolução.

§ 1º A ANP garantirá a confidencialidade dos dados de composição do produto informados com o objetivo de obtenção do registro.

§ 2º As empresas que pretendam comercializar produtos fabricados por terceiros deverão apresentar cópia autenticada de contrato de prestação de serviço com produtor autorizado pela ANP, conforme legislação vigente; no caso de rescisão do contrato de produção deverá ser solicitada alteração do registro no prazo de 30 dias a partir da efetivação do novo contrato.

§ 3º O detentor de marca comercial, registrada junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, terá prioridade quanto à mesma, por ocasião do registro junto à ANP.

§ 4º O registro de produto poderá ser requerido por qualquer interessado, exceto quando houver contrato de representação com cláusula de exclusividade.

§ 5º Ficam isentos de Registro os óleos lubrificantes básicos e os produtos destinados à proteção temporária, têmpera, impregnações, transferência de calor, isoladores dielétricos, fluidos para uso em radiadores, fluido de freio, fluidos de limpeza, pulverização agrícola, selagem de gasômetro, desmoldantes, amaciamento de fibras, lubrificação de fios têxteis, agente para engomagem têxtil, óleos para processos, aditivos para formulação de óleos lubrificantes e produtos destinados à exportação.

Art. 3º Os óleos lubrificantes para motores automotivos a serem comercializados no País deverão ser classificados segundo os níveis de desempenho da American Petroleum Institute – API, Association dês Constructeurs Européens d'Automobiles – ACEA, Japan Automobile Standard Organization – JASO, National Marine Manufactures Association – NMMA ou das especificações de fabricantes de motores.

Art. 4º As solicitações de registro dos óleos e graxas lubrificantes de que trata o art. 1º deverão ser encaminhadas à ANP acompanhadas de:

I – Anexo I – ficha cadastral – devidamente preenchida e assinada com indicação do nome legível, em 2 (duas) vias, disponível na página da internet no endereço: http://www.anp.gov.br;

II – Autorização da ANP para o exercício da atividade, no caso de produtor ou importador;

III – Formulário para registro de Produtos, devidamente preenchido, em 02 (duas) vias, assinado com indicação do nome legível, conforme Anexo II – registro de produtos – óleo lubrificante, e Anexo III – registro de produtos – graxa lubrificante, também disponíveis na página da Internet no endereço: http://www.anp.gov.br da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis;

IV – documentos comprobatórios do desempenho declarado, no caso de óleos lubrificantes automotivos, conforme art. 3º, e de acordo com os seguintes níveis mínimos:

a) para motores do ciclo OTTO: API SF ou ACEA equivalente;

b) para motores do ciclo DIESEL: API CF ou ACEA equivalente; e

c) para motores de dois tempos: refrigerados a ar, API-TC e/ou JASO-FB e, refrigerados a água: NMMA TC-WII.

V – formulário de informação sobre segurança de produto, conforme ABNT NBR 14725-Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos-FISPQ;

VI – comprovante de registro no INPI, quando for o caso;

VII – 1 (um) litro de amostra de óleo lubrificante ou 1 (um) quilo de amostra de graxa lubrificante; e

VIII – modelo do rótulo ou declaração firmada pela empresa requerente contendo as informações descritas no art. 5º desta Resolução, salvo o disposto no inciso VIII do citado artigo.

§ 1º Ficam concedidos os prazos, a partir da data de publicação da presente Resolução, de 360 (trezentos e sessenta) dias para os detentores dos registros concedidos pela ANP e de 420 (quatrocentos e vinte) dias para os demais agentes envolvidos nas atividades de venda, revenda e distribuição de produtos de que trata a presente Resolução, para atendimento aos limites mínimos estabelecidos no inciso IV, alíneas a e b deste artigo.

(Nota)

§ 2º Fica vedada a comercialização de produtos com níveis de qualidade inferiores aos requeridos no inciso IV, alíneas a e b deste artigo, após os prazos estabelecidos no parágrafo anterior.

(Nota)

Art. 5º Os lubrificantes, quando envasilhados, deverão apresentar nas embalagens informações claras, em português, de forma a não induzir o consumidor a um falso entendimento com respeito à origem e às características do produto, constando em seus rótulos:

I – origem do produto, campo de aplicação, finalidade/benefícios, advertências e precauções;

II – grau de viscosidade segundo grau SAE (Society of Automotive Engineers) ou ISO (International Organization for Standardization) para óleo lubrificante ou grau de consistência NLGI (National Lubricating Grease Institute) para graxa;

III – nível de desempenho (API, ACEA, JASO, NMMA ou especificações dos fabricantes de motores), apenas para óleos lubrificantes automotivos;

IV – razão social, nº do CNPJ, endereço da detentora do registro na ANP;

V – razão social e nº do CNPJ do produtor, quando for o caso;

VI – nome e número de inscrição no órgão de classe do químico responsável;

VII – marca comercial conforme registrada na ANP;

VIII – número do registro na ANP;

IX – importador responsável, quando for o caso;

X – quantidade líquida embalada;

XI – orientação quanto à destinação do produto e da embalagem após sua utilização, conforme Resolução CONAMA nº 362/05 ou legislação que venha a substituí-la;

XII – prazo de validade; e

XIII – a observação: "SIGA AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DO VEÍCULO".

Parágrafo único. A identificação do lote e a data de fabricação deverão constar na embalagem do produto.

Art. 6º As solicitações de registro dos aditivos de que trata o art.1º deverão ser encaminhadas à ANP acompanhadas de:

I – formulário para Registro de Produtos, devidamente preenchido, em 02 (duas) vias, assinado, com indicação do nome legível, conforme Anexo IV, também disponível na página da internet no endereço: http://www.anp.gov.br da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis;

II – comprovação do teste de desempenho padronizado pela ASTM – Seqüência IIIF, na proporção de mistura com óleo lubrificante automotivo (categoria SL para gasolina e CI-4 para diesel), a ser indicada no frasco, por meio de relatórios de laboratórios de terceiros, nacionais ou internacionais;

III – formulário de informação sobre segurança de produto, conforme ABNT NBR 14725-Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos-FISPQ;

IV – boletim técnico utilizado para divulgação do produto, quando for o caso;

V – comprovante de registro no INPI, quando for o caso;

VI – 500mL de amostra do aditivo; e

VII – modelo do rótulo ou declaração firmada pela empresa requerente contendo as informações descritas no art. 7º desta Resolução, salvo o disposto no inciso VII do citado artigo.

Art. 7º Os aditivos em frascos deverão apresentar nas embalagens informações claras, em português, de forma a não induzir o consumidor a um falso entendimento com respeito à origem e às características do produto, constando em seus rótulos:

I – origem do produto, campo de aplicação, finalidade/benefícios, advertências e precauções;

II – dosagem recomendada;

III – razão social, nº do CNPJ, endereço da detentora do registro na ANP;

IV – razão social e nº do CNPJ do produtor, quando for o caso;

V – nome e número de inscrição no órgão de classe do químico responsável;

VI – marca comercial, conforme registrada na ANP;

VII – número do registro na ANP;

VIII – importador responsável (quando se tratar de produto importado);

IX – quantidade líquida embalada;

X – orientação quanto à reciclagem do produto e da embalagem após sua utilização conforme Resolução CONAMA em vigor;e

XI – prazo de validade.

Parágrafo único. As identificações do lote e da data de fabricação deverão constar na embalagem do produto.

Art. 8º As solicitações de alterações da titularidade de registros de produtos concedidos pela ANP deverão ser encaminhadas no prazo de 30 (trinta) dias, por meio de requerimento com indicação do número de registro do produto, e acompanhadas de:

I – anexo I – ficha cadastral, devidamente preenchida;

II – autorização do detentor do registro; e

III – formulário para registro de produtos.

Art. 9º Fica caracterizada a aprovação do registro de produto ou de alterações mencionados nesta Resolução mediante sua publicação no Diário Oficial da União.

Parágrafo único: É vedada a comercialização dos produtos registrados com características físico-químicas e demais informações diversas das apresentadas para fins de registro.

Art. 10. Os registros dos produtos junto à ANP não poderão ser utilizados em nenhum veículo de comunicação como forma de propaganda do produto.

Art. 11. As empresas detentoras de registros junto à ANP deverão revalidá-los anualmente, até 31 de janeiro, enviando à ANP a relação dos produtos e respectivos números de registro.

Art. 12. Os registros de que trata esta Resolução poderão ser cancelados nos seguintes casos:

I – quando as características físico-químicas dos produtos comercializados não estiverem de acordo com as especificações e demais informações indicadas nos seus Formulários para Registro de Produtos, conforme os Anexos II, III e IV;

II – extinção, judicial ou extrajudicial, da empresa detentora do Registro;

III – por solicitação da interessada;

IV – quando a empresa detentora do registro não atender ao disposto nesta Resolução;

V – a qualquer tempo, quando verificado, em processo administrativo, que as atividades de que trata esta Resolução estão sendo executadas em desacordo com as normas em vigor;

VI – não revalidação do registro no prazo exigido.

Art. 13. Deverá ser submetida à ANP qualquer alteração das informações relacionadas aos dados cadastrais da empresa e do Registro de Produtos, mediante requerimento da interessada, acompanhado dos formulários atualizados, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de efetivação da alteração.

Art. 14. As pessoas jurídicas que produzem, importam ou comercializam lubrificantes deverão permitir o livre acesso às suas instalações, bem como disponibilizar amostras dos lubrificantes comercializados, a fim de garantir o monitoramento da qualidade por parte dos funcionários da ANP e de instituições por ela credenciadas.

Art. 15. A ANP poderá, a qualquer tempo, rever os registros já concedidos e os requisitos para sua concessão, com a finalidade de melhor adequá-los ao aprimoramento da qualidade dos óleos lubrificantes, graxas e aditivos a que se refere esta Resolução.

Art. 16. O descumprimento ao disposto nesta Resolução sujeita o infrator às penalidades previstas na Lei nº *9.847*, de 26 de outubro de 1999.

Art. 17. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 18. Fica revogada a Portaria ANP nº *131*, de 30 de julho de 1999.

HAROLDO BORGES RODRIGUES LIMA

Art. 13. Deverá ser submetida à ANP qualquer alteração das informações relacionadas aos dados cadastrais da empresa e do Registro de Produtos, mediante requerimento da interessada, acompanhado dos formulários atualizados, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de efetivação da alteração.

Art. 14. As pessoas jurídicas que produzem, importam ou comercializam lubrificantes deverão permitir o livre acesso às suas instalações, bem como disponibilizar amostras dos lubrificantes comercializados, a fim de garantir o monitoramento da qualidade por parte dos funcionários da ANP e de instituições por ela credenciadas.

Art. 15. A ANP poderá, a qualquer tempo, rever os registros já concedidos e os requisitos para sua concessão, com a finalidade de melhor adequá-los ao aprimoramento da qualidade dos óleos lubrificantes, graxas e aditivos a que se refere esta Resolução.

Art. 16. O descumprimento ao disposto nesta Resolução sujeita o infrator às penalidades previstas na Lei nº *9.847*, de 26 de outubro de 1999.

Art. 17. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 18. Fica revogada a Portaria ANP nº *131*, de 30 de julho de 1999.

HAROLDO BORGES RODRIGUES LIMA

NORMA Oficial Mexicana NOM-116-SCFI-1997, Industria automotriz-Aceites lubricantes para motores a gasolina o a diesel-Información comercial.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.- Dirección General de Normas.- Dirección de Normalización.- Subdirección de Normalización.

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-116-SCFI-1997, INDUSTRIA AUTOMOTRIZ-ACEITES LUBRICANTES PARA MOTORES A GASOLINA O A DIESEL-INFORMACION COMERCIAL.

La Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, por conducto de la Dirección General de Normas, con fundamento en los artículos 34 fracciones XIII y XXX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., 39 fracción V, 40 fracción XII, 47 fracción IV de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y 24 fracciones I y XV del Reglamento Interior de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, y

CONSIDERANDO

Que es responsabilidad del Gobierno Federal determinar las medidas necesarias para garantizar que los productos y servicios que se comercialicen en territorio nacional contengan la información necesaria con el fin de lograr una efectiva protección de los derechos del consumidor.

Que habiéndose cumplido el procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización para la elaboración de proyectos de normas oficiales mexicanas, la Presidenta del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio ordenó la publicación del proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-116-SCFI-1997, Industria automotriz-Aceites lubricantes para motores a gasolina o a diesel-Información comercial, lo que se realizó en el **Diario Oficial de la Federación** el 14 de noviembre de 1997, con objeto de que los interesados presentaran sus comentarios al citado Comité Consultivo;

Que durante el plazo de 60 días naturales, contados a partir de la fecha de publicación de dicho proyecto de norma oficial mexicana, la manifestación de impacto regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, estuvo a disposición del público para su consulta, y que dentro del mismo plazo, los interesados presentaron sus comentarios al proyecto de norma, los cuales fueron analizados por el citado Comité Consultivo, realizándose las modificaciones procedentes;

Que con fecha 27 de febrero del presente año, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad al Usuario, Información Comercial y Prácticas de Comercio aprobó por unanimidad la norma referida;

Que la Ley Federal sobre Metrología y Normalización establece que las normas oficiales mexicanas se constituyen como el instrumento idóneo para la prosecución de estos objetivos, se expide la siguiente:

NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-116-SCFI-1997, INDUSTRIA AUTOMOTRIZ-ACEITES LUBRICANTES PARA MOTORES A GASOLINA O A DIESEL-INFORMACION COMERCIAL.

Para efectos correspondientes, esta Norma Oficial Mexicana entrará en vigor 180 días naturales después de su publicación en el **Diario Oficial de la Federación**.

México, D.F., a 19 de marzo de 1998.- La Directora General de Normas, **Carmen Quintanilla Madero**.- Rúbrica.

PREFACIO

En la elaboración de la presente Norma Oficial Mexicana participaron las siguientes empresas e instituciones:

- ACEITES Y PARAFINAS INDUSTRIALES, S.A. DE C.V.
- ADITIVOS DEPORTIVOS DE MEXICO, S.A. DE C.V.
- ADITIVOS MEXICANOS, S.A. DE C.V.
- ADITIVOS Y LUBRICANTES ESPECIALES, S.A. DE C.V.
- ASOCIACION MEXICANA DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ, A.C.
- ASOCIACION NACIONAL DE LA INDUSTRIA QUIMICA, A.C.
- ASOCIACION NACIONAL DE PRODUCTORES DE LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, A.C.
- ASOCIACION NACIONAL DE TIENDAS DE AUTOSERVICIO Y DEPARTAMENTALES, A.C.
- BARDAHL DE MEXICO, S.A. DE C.V.
- CAMARA NACIONAL DE COMERCIO DE LA CIUDAD DE MEXI CO
- CAMARA NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE TRANSFORMACION
- CASTROL MEXICO, S.A. DE C.V.
- CIBA GEIGY MEXICANA, S.A. DE C.V.
- COMERCIAL IMPORTADORA, S.A.
- COMERCIAL ROSHFRANS, S.A.
- COMISION FEDERAL DE COMPETENCIA
- COMPAÑIA GENERAL DE LUBRICANTES, S.A. DE C.V.

- CONFEDERACION DE CAMARAS NACIONALES DE COMERCIO
- CHRISTIANSON, S.A. DE C.V.
- DISTRIBUIDORA DE ACEITES Y PARAFINAS, S.A. DE C.V.
- DISTRIBUIDORA INTERNACIONAL, S.A. DE C.V.
- ELF LUBRICANTES DE MEXICO, S.A. DE C.V.
- ESSO MEXICO, S.A. DE C.V.
- EXXON MEXICANA, S.A.
- FERRO MEXICANA, S.A. DE C.V.
- FORD MOTOR COMPANY
- INDUSTRIAS LUBRIZOL, S.A. DE C.V.
- INGENIERIA SALAS, S.A. DE C.V.
- INSTITUTO MEXICANO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
- KLUBER LUBRICACION MEXICANA, S.A. DE C.V.
- LUBRICANTES GALUB, S.A.
- LUBRIQUEN DEL NORTE, S.A. DE C.V.
- LLANTAS Y VEHICULOS, S.A.
- MANUFACTURAS Y PROCESOS INDUSTRIALES, S.A. DE C.V.
- MANUFACTURERA DE ESPECIALIDADES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V.
- MEXLUB
- MOBIL OIL DE MEXICO, S.A. DE C.V.
- MULTIFORM, S.A. DE C.V.
- PROCURADURIA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
- PRODUCTOS PETROLIFEROS, S.A. DE C.V.
- PRODUCTOS TEXACO, S.A. DE C.V.
- QUIMICOS Y DERIVADOS
- RALOY LUBRICANTES, S.A. DE C.V.
- SECRETARIA DE COMERCIO Y FOMENTO INDUSTRIAL
  Dirección General de Normas
  Dirección General de Política de Comercio Interior
- SHELL MEXICO, S.A. DE C.V.

1. Objetivo y campo de aplicación

Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto establecer la información comercial mínima que deben mostrar las etiquetas de todo aceite lubricante para motor de vehículos a gasolina o a diesel que se comercialice en territorio nacional, en envases para su venta al consumidor.

2. Referencias

Esta Norma Oficial Mexicana se complementa con las siguientes normas vigentes:

NOM-008-SCFI-1993	Sistema General de Unidades de Medida.
NOM-030-SCFI-1993	Información comercial-Declaración de cantidad en etiqueta.
NMX-L-69-1995-SCFI	Industria automotriz-Aceites lubricantes para motores a gasolina o a diesel-Especificaciones y métodos de prueba.

3. Definiciones

3.1 Aceite lubricante para motor a gasolina o a diesel (lubricante)

Es el producto derivado del petróleo o de síntesis petroquímicas, que tiene principalmente la propiedad de reducir la fricción y el desgaste entre las partes en movimiento del motor, ya sea a gasolina o a diesel, reforzándose para ello con aditivos específicos.

3.2 Consumidor

Persona física o moral que adquiere o disfruta, como destinatario final, productos. No es consumidor quien adquiere, almacene, utilice o consuma aceites lubricantes para motor de vehículos a gasolina o a diesel con objeto de integrarlos en procesos de producción, transformación, comercialización o prestación de servicios a terceros.

3.3 Embalaje

Material que envuelve, contiene y protege debidamente las unidades de producto envasado para efectos de su almacenamiento y transporte.

3.4 Envase

Cualquier recipiente o envoltura en el cual está contenido el producto para su venta al consumidor.

3.5 Etiqueta

Cualquier rótulo, marbete, inscripción, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, escrita, impresa, estarcida, marcada, grabada en alto o bajo relieve, adherida o sobrepuesta al producto, a su envase o, cuando no sea posible por las características del producto o su envase, al embalaje.

3.6 Preenvasado

Proceso en virtud del cual un producto es colocado en un envase de cualquier naturaleza, sin encontrarse presente el consumidor, y la cantidad de producto contenida en el envase no puede ser alterada a menos que éste sea abierto o modificado.

4. Especificaciones de información

4.1 Requisitos generales

4.1.1 La información de todo aceite lubricante para motor de vehículos a gasolina o a diesel que se comercialice preenvasado, debe ser veraz; describirse y presentarse de forma tal que no induzca a error al consumidor con respecto a la naturaleza y características del mismo.

4.2 Información comercial

4.2.1 Idioma y términos

La información que se ostente en las etiquetas debe:

a) Expresarse en idioma español sin perjuicio de que se exprese también en otros idiomas;

b) Expresarse en términos comprensibles y legibles, de manera tal que el tamaño y tipo de letra permitan al consumidor su lectura a simple vista;

c) Cumplir con lo que establecen las normas oficiales mexicanas NOM-008-SCFI-1993 y NOM-030-SCFI-1993;

d) Presentarse fijada de manera tal que permanezca disponible hasta el momento de su uso o consumo en condiciones normales, y

e) Estar colocada en la superficie principal de exhibición, tratándose de la siguiente información:

- **i)** nombre genérico del producto;
- **ii)** indicación de cantidad.

4.2.2 Los aceites lubricantes preenvasados que cubre la presente Norma Oficial Mexicana deben ostentar la siguiente información:

a) Nombre, denominación o razón social y domicilio fiscal del fabricante o responsable de la fabricación para productos nacionales y del importador en el caso de productos importados, así como la marca registrada;

b) La leyenda o símbolo de "Hecho en México" o, en su caso, país de origen;

c) Indicación de cantidad conforme a la NOM-030-SCFI-1993;

d) Nombre genérico del producto;

e) La identificación del producto, conforme a la clasificación propia del fabricante, o bien de la siguiente manera:

- **i)** categoría, con base a lo indicado en las tablas 1 y 2, o bien conforme a la clasificación propia del fabricante, especificando su formulación,
- **ii)** grado de viscosidad,
- **iii)** recomendación de uso, de conformidad con las tablas 1 y 2, o bien conforme a la clasificación propia del fabricante, especificando su formulación;

f) Número de lote en el tambor o en recipientes de más de 5 L, y para recipientes de 5 L y volúmenes menores, en las cajas del embalaje;

g) La leyenda "No contamine. No tire el aceite" o cualquier leyenda que indique protección del ambiente y disposición responsable del aceite usado.

TABLA 1.- Sistema de clasificación de servicio de los aceites lubricantes para motores a gasolina

"S" Aceites para servicio	
Categorías de servicio en motores a gasolina	U S O S
SA (Certificación obsoleta)	El aceite de esta categoría no debe ser utilizado en ningún motor, a menos que sea específicamente recomendado por el fabricante.
SB (Certificación obsoleta)	El aceite de esta categoría no debe ser utilizado en ningún motor, a menos que sea específicamente recomendado por el fabricante.
SC (Certificación obsoleta)	El aceite de esta categoría no debe ser utilizado en ningún motor, a menos que sea específicamente recomendado por el fabricante.
SD (Certificación obsoleta)	El aceite de esta categoría no debe ser utilizado en ningún motor, a menos que sea específicamente recomendado por el fabricante.

SE (Certificación obsoleta)	El aceite de esta categoría no debe ser utilizado en ningún motor, a menos que sea específicamente recomendado por el fabricante.
SF	Recomendado para el servicio de motores a gasolina de vehículos de los años 1988 y anteriores.
SG	Recomendado para el servicio de motores a gasolina de vehículos de los años 1993 y anteriores.
SH	Recomendado para el servicio de motores a gasolina de vehículos de los años 1996 y anteriores.
SJ(1)	Recomendados para el servicio de motores a gasolina de vehículos último modelo y años anteriores.

(1) En tanto no exista una categoría de servicio superior a la SJ, se recomienda el uso de ésta para motores de vehículos último modelo y años anteriores.

TABLA 2.- Sistema de clasificación de servicio de los aceites lubricantes para motores a diesel

"C" Aceites para servicio	
Categorías de servicio en motores a diesel	U S O S
CA (Certificación obsoleta)	El aceite de esta categoría no debe ser utilizado en ningún motor, a menos que sea específicamente recomendado por el fabricante.
CB (Certificación obsoleta)	El aceite de esta categoría no debe ser utilizado en ningún motor, a menos que sea específicamente recomendado por el fabricante.
CC (Certificación obsoleta)	El aceite de esta categoría no debe ser utilizado en ningún motor, a menos que sea específicamente recomendado por el fabricante.
CD	Recomendado para servicio típico de motores a diesel operados en condiciones de trabajo pesado con combustible de calidad inferior, que necesitan mayor protección contra el desgaste y la formación de depósitos.
CF	Recomendado para motores a diesel servicio pesado. Estos aceites han demostrado mayor desempeño y sustituyen a los aceites calidad CD.
CD-II	Recomendado para motores de dos tiempos a diesel.
CF-2	Recomendado para motores de dos tiempos a diesel. Estos aceites han demostrado mayor desempeño y sustituyen a los aceites calidad CD-II.
CE	Recomendado para servicio pesado en motores turbocargados o supercargados, fabricados a partir de 1983 y sustituyen la calidad de servicio CD.
CF-4	Recomendado para motores a diesel. Este aceite provee un mejor control en el consumo de aceite y en los depósitos de los pistones y sustituyen las calidades CD y CE.
CG-4	Recomendado para motores a diesel servicio pesado, en aplicaciones donde el porcentaje de azufre en el combustible sea inferior a 0,5% en peso, para equipo fuera de carretera y menor de 0,05% en peso para equipo de carretera, en cuyo caso sustituyen a las calidades CD, CE y CF-4.

5. Verificación

La Procuraduría Federal del Consumidor vigilará el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana.

6. Bibliografía

NMX-Z-13-1977 "Guía para la redacción, estructuración y presentación de Normas Oficiales Mexicanas".

7. Concordancia con normas internacionales

La presente Norma Oficial Mexicana no concuerda con ninguna norma internacional, por no existir referencia alguna al momento de su elaboración.

México, D.F., a 19 de marzo de 1998.- La Directora General de Normas, **Carmen Quintanilla Madero**.- Rúbrica.

5.3.7 CONSULTORÍA Y ANÁLISIS TÉCNICOS CYAT S.A

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACEITES LUBRICANTES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1	Venezuela	No existía conocimiento sobre el fabricante del lubricante en caso de maquilas o fabricación a terceros, esto ocasionaba problemas de responsabilidad del fabricante ya que se presentaba la situación que una marca podía ser fabricada por varios fabricantes sin que el usuario lo supiera ocasionando problemas de calidad	Incluir como obligatorio en el rotulado el nombre del fabricante del lubricante y el comercializador.	Estan consignados en las Normas Covenin

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACEITES LUBRICANTES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_ _____CYAT S.A_____ Dirección:_____Autopista Medellín Km 2,5 Centro empresarial Porto Sabana 80, bodega 44_____ Teléfono:__8767258_____

Nombre:_____Jairo Merizalde_____ Cargo:_____Gerente

Firma:_____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.3.8 SHELL COLOMBIA S.A.

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACEITES LUBRICANTES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
Ejemplo: 1	Ejemplo: E.E.U.U	Ejemplo: Mala identificación del producto	Ejemplo: Reglamento sobre rotulado	http://nhts.ornl.gov/
	No conocemos acciones que se hayan realizado en ningún país, referentes al manejo de la problemática identificada.			

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACEITES LUBRICANTES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Shell Colombia S.A. Dirección: Calle 100 7-33 Teléfono: 6344413

Nombre: Leonardo Virviescas Cargo: Gerente de Ventas E-mail: leonardo.virviescas@shell.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.3.9 TERPEL S.A.

terpel®
a tu servicio

Bogotá D.C., 07 noviembre de 2013

Señores
ICONTEC
Attn.
Carlos Alberto Cruz
Profesional de Normalización

Ref.: Remisión Información

Por medio de la presente, remitimos los formularios requeridos para adelantar el estudio técnico requerido dentro del análisis de impacto regulatorio que se está realizando en el sector de aceites lubricantes en vehículos automotores.

Teniendo en cuenta que los datos contenidos en los formularios son objeto de reserva como secreto empresarial, le solicitamos tomar las medidas del caso para dar un uso adecuado de los mismos y garantizar su reserva por virtud de lo dispuesto en la Decisión 486 de la Comunidad Andina.

Cordialmente,

Juan Pablo Giraldo
Representante Legal
Organización Terpel S.A.

OBJETIVO: Obtener las experiencias internacionales, en las cuales se identifiquen los instrumentos que tienen diferentes países para minimizar la problemática identificada, y los estudios sobre el tema que tenga dicho país en caso de tenerlos.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	País	Problemática resuelta	Instrumento utilizado	Estudios sobre el tema
1	ECUADOR	Mala calidad de los aceites lubricantes en el mercado "prevenir los riesgos para la salud, la vida de las personas, de los animales y vegetales, el medio ambiente y evitar prácticas que pueden inducir a error a los usuarios"	Reglamento REGLAMENTO TÉCNICO ECUATORIANO RTE INEN 014:2006	

Libertad y Orden

FORMULARIO EXPERIENCIAS INTERNACIONALES DEL MANEJO DE LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA Y LOS INSTRUMENTOS UTILIZADOS: ACEITES LUBRICANTES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Organización Terpel S.A Industrial de Chimita. Bucaramanga

Dirección: Fábrica de lubricantes, km 4 vía Café Madrid, Zona
Teléfono: (*f*) 6762525

Nombre: Luz Angela Acosta

Cargo: Jefe Innovación &Desarrollo

E-mail: luz.acosta@terpel.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ecruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

5.4 IDENTIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE NORMAS TÉCNICAS NACIONALES O INTERNACIONALES QUE SE PUEDA APLICAR A LOS PRODUCTOS Y OBTENER LOS DATOS DE LOS COSTOS DE LOS ENSAYOS:

5.4.1 Normas Técnicas Nacionales o Internacionales

A continuación se presenta un resumen de las normas que existen en la actualidad para los aceites y derivados del petróleo, estas normas han sido elaboradas en el comité numero 86 PETROLEO Y SUS DERIVADOS.

CODIGO	TITULO	TITULO EN IDIOMA ORIGINAL	COMITÉ	ACTUALIZACION	ESTADO DEL DOCUMENTO
NTC 1295	PETRÓLEO Y SUS DERIVADOS. ACEITES LUBRICANTES PARA CÁRTER EN MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA A GASOLINA, A OPERACIÓN DUAL GASOLINA/GAS NATURAL PARA VEHÍCULOS (CUATRO TIEMPOS) Y DIESEL (CUATRO Y DOS TIEMPOS)	PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS. LUBRICANTS OILS FOR CARTER IN GASOLINE, OPERATION DUAL NATURAL GASOLINE/GAS FOR VEHICLES (FOUR TIMES) AND DIESEL (FOUR AND TWO TIMES) INTERNAL COMBUSTION ENGINES	PETROLEO Y SUS DERIVADOS. LUBRICANTES	Décimo Segunda	Vigente
NTC 1399	PETRÓLEO Y SUS DERIVADOS. ACEITES LUBRICANTES PARA TRANSMISIONES MANUALES Y DIFERENCIALES PARA EQUIPO AUTOMOTOR	PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS. LUBRICATING OILS FOR DIFFERENTIAL AND MANUAL TRANSMISSIONS FOR AUTOMOTIVE EQUIPMENT.	PETROLEO Y SUS DERIVADOS. LUBRICANTES	Undécima	Vigente
NTC 2218	ACEITES LUBRICANTES PARA MOTORES DE COMBUSTION INTERNA DE DOS TIEMPOS A GASOLINA.	PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS. LUBRICATING OIL FOR TWO-STROKE GASOLINE ENGINES.	PETROLEO Y SUS DERIVADOS. LUBRICANTES	Sexta	Vigente
NTC 3382	PETRÓLEO Y SUS DERIVADOS. ACEITES PARA USO HIDRÁULICO.	PETROLEUM AND PETROLEUM PRODUCTS LUBRICATING OILS FOR HYDRAULIC USES	PETROLEO Y SUS DERIVADOS. LUBRICANTES	Segunda	Vigente
NTC 5585	ETIQUETAS AMBIENTALES TIPO I. SELLO AMBIENTAL COLOMBIANO. CRITERIOS PARA ACEITES	TYPE I ENVIRONMENTAL LABELS. COLOMBIAN ENVIRONMENTAL MARK. CRITERIA FOR TWO CYCLE	PETROLEO Y SUS DERIVADOS. LUBRICANTES	Ninguna	Vigente

CODIGO	TITULO	TITULO EN IDIOMA ORIGINAL	COMITÉ	ACTUALIZACION	ESTADO DEL DOCUMENTO
	LUBRICANTES PARA MOTORES DE DOS TIEMPOS A GASOLINA.	ENGINE OIL.			
NTC 5716	ACEITES LUBRICANTES PARA MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA EN MOTOCICLETAS DE CUATRO TIEMPOS CON SISTEMAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADO	LUBRICATING OILS FOR INTERNAL-COMBUSTION ENGINES, FOR FOUR-STROKE MOTORCYCLES WITH ASSOCIATED DRIVE TRAIN SYSTEMS	PETROLEO Y SUS DERIVADOS. LUBRICANTES	Ninguna	Vigente

5.4.2 costos de los ensayos para aceites lubricantes

Las siguientes empresas se manifestaron con la información:

5.4.2.1 CARIA GROUP

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	CARIA GROUP CO.	Viscosidad a 40°C y 100°C e Índice de viscosidad	$77.400	De 30 a 45 minutos
2	CARIA GROUP CO.	Contenido de Agua por Karl Fisher	$79.650	30 minutos
3	CARIA GROUP CO.	Determinación de calcio, magnesio, zinc, fósforo	$133.200	1 hora
4	CARIA GROUP CO.	Punto de inflamación	$42.750	30 minutos
5	CARIA GROUP CO.	Punto de fluidez	$72.900	30 minutos
6	CARIA GROUP CO.	Cenizas sulfatadas	$56.000	3 horas
7	CARIA GROUP CO.	TBN	$41.850	30 minutos
8	CARIA GROUP CO.	Corrosión al cobre	$41.850	3 horas
9	CARIA GROUP CO.	Tendencia a la espuma Sec I,II,III	$78.300	3 horas

Página del formato: **1** de **3**

10	CARIA GROUP CO.	Viscosidad aparente CCS	$88.500	1 hora
11	CARIA GROUP CO.	Azufre	$76.500	30 minutos
12	CARIA GROUP CO.	Tiempo de separación de emulsión	$50.400	1 hora
13	CARIA GROUP CO.	TAN	$41.850	1 hora
14	CARIA GROUP CO.	Agua y sedimentos por centrifugación	$47.250	30 minutos

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

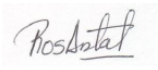
icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: CARIA GROUP CO. Dirección: Carrera 6 No. 11-62 sur Teléfono: 2 891688

Nombre: Rosa Estebana Acosta Trejos Cargo: Directora de Gestión de Calidad E-mail: calidad@beglubricantes.com

Firma: 

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org y ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

5.4.2.2 CONSULTORIA Y ANÁLISIS TÉCNICOS S.A.

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

CYAT S.A. CONSULTORIA Y ANALISIS TECNICOS S.A.

NIT 830133486-8
Km. 2.5 Autopista Medellín. Centro Empresarial Portos Sabana 80. Bodega 43. Tel: 8764742 Cel: 317 383 30 43.
COTA - CUNDINAMARCA - COLOMBIA

Número	Nombre del ensayo	Metodo	Costo del Ensayo, $	Tiempo de Entrega de Resultados
ANALISIS DE ACEITE SIN USO SEGÚN NORMA NTC 1295 - MOTORES DE COMBUSTIÓN INTERNA A GASOLINA, A OPERACIÓN DUAL GASOLINA/GAS NATURAL PARA VEHÍCULOS (CUATRO TIEMPOS) Y DIESEL (CUATRO Y DOS TIEMPOS)				
1	Indice de viscosidad, Incluye el valor de viscosidad a 40°C y 100°C	ASTM D-2270	$ 77.400	1 Día
1	Contenido de Agua por Destilación, %	ASTM D-95	$ 47.250	2 Días
1	Determinación de Calcio,%	MI-004 - Espectrofotometría	$ 33.300	1 Día
1	Determinación de Magnesio,%	MI-004 - Espectrofotometría	$ 33.300	1 Día
1	Determinación de zinc,%	MI-004 - Espectrofotometría	$ 33.300	1 Día
1	Determinación de Fósforo,%	MI-004 - Espectrofotometría	$ 33.300	1 Día
1	Punto de inflamación, °C	ASTM D-92 / ASTM D-93	$ 42.750	2 Días
1	Punto de fluidez, °C	ASTM D-97	$ 72.900	3 Días
1	Contenido de cenizas sulfatadas, %	ASTM D-874	$ 56.000	5 Días
1	TBN	ASTM D-2896	$ 41.850	2 Días
1	Corrosión Lámina de Cobre	ASTM D-130	$ 41.850	3 Días
1	Tendencia a la Espuma, ml Secuencias I,II,III	ASTM D-892	$ 78.300	3 Días
1	Viscosidad Aparente, CCS	ASTM D-5293	$ 88.500	5 Días
1	Azufre	ASTM D-4927	$ 76.500	5 Días
ANALISIS DE ACEITE SIN USO SEGÚN NORMA NTC 1399 - TRANSMISIONES MANUALES Y DIFERENCIALES PARA EQUIPO AUTOMOTOR				
1	Indice de viscosidad, Incluye el valor de viscosidad a 40°C y 100°C	ASTM D-2270	$ 77.400	1 Día
1	Contenido de Agua por Destilación, %	ASTM D-95	$ 47.250	2 Días

Número	Nombre del ensayo	Metodo	Costo del Ensayo, $	Tiempo de Entrega de Resultados
1	Agua por Karl Fisher	ASTM D-6304	$ 79.650	1 Día
1	Determinación de Fósforo,%	MI-004 - Espectrofotometría	$ 33.300	1 Día
1	Punto de inflamación, °C	ASTM D-92 / ASTM D-93	$ 42.750	2 Días
1	Punto de fluidez, °C	ASTM D-97	$ 72.900	3 Días
1	Corrosión Lámina de Cobre	ASTM D-130	$ 41.850	3 Días
1	Tendencia a la Espuma, ml Secuencias I,II,III	ASTM D-892	$ 78.300	3 Días
1	Azufre	ASTM D-4927	$ 76.500	5 Días
ANALISIS DE ACEITE SIN USO SEGÚN NORMA NTC 2218 - MOTORES DE COMBUSTION INTERNA DE DOS TIEMPOS A GASOLINA				
1	Indice de viscosidad, Incluye el valor de viscosidad a 40°C y 100°C	ASTM D-2270	$ 77.400	1 Día
1	Contenido de Agua por Destilación, %	ASTM D-95	$ 47.250	2 Días
1	Agua por Karl Fisher	ASTM D-6304	$ 79.650	1 Día
1	Determinación de Calcio,%	MI-004 - Espectrofotometría	$ 33.300	1 Día
1	Determinación de Magnesio,%	MI-004 - Espectrofotometría	$ 33.300	1 Día
1	Punto de inflamación, °C	ASTM D-92 / ASTM D-93	$ 42.750	2 Días
1	Punto de fluidez, °C	ASTM D-97	$ 72.900	3 Días
1	Contenido de Cenizas, %	ASTM D-482	$ 56.000	5 Días
1	Contenido de cenizas sulfatadas, %	ASTM D-874	$ 56.000	5 Días
1	TBN	ASTM D-2896	$ 41.850	2 Días
ANALISIS DE ACEITE SIN USO SEGÚN NORMA NTC 3382 - ACEITES PARA USO HIDRÁULICO				
1	Indice de viscosidad, Incluye el valor de viscosidad a 40°C y 100°C	ASTM D-2270	$ 77.400	1 Día
1	Agua y sedimentos por centrifugación	ASTM D-1796	$ 47.250	1 Día
1	Contenido de Agua por Destilación, %	ASTM D-95	$ 47.250	2 Días
1	Agua por Karl Fisher	ASTM D-6304	$ 79.650	1 Día
1	Punto de inflamación, °C	ASTM D-92 / ASTM D-93	$ 42.750	2 Días
1	Punto de fluidez, °C	ASTM D-97	$ 72.900	3 Días
1	Tiempo de separación de la emulsión	ASTM D-1401	$ 50.400	2 Días

Número	Nombre del ensayo	Metodo	Costo del Ensayo, $	Tiempo de Entrega de Resultados
1	TAN, Número de neutralización	ASTM D-974	$ 41.850	2 Días
1	Corrosión Lámina de Cobre	ASTM D-130	$ 41.850	3 Días
1	Tendencia a la Espuma, ml Secuencias I,II,III	ASTM D-892	$ 78.300	3 Días

DATOS DE CONTACTO

Empresa o Entidad: CONSULTORIA Y ANALISIS TECNICOS S.A.

Dirección: Km. 2.5 Autopista Medellin. Centro Empresarial Portos Sabana 80. Bodega 43.

Nombre: ROSY YASMIN SOLARTE ARCOS

Cargo: ASISTENTE TÉCNICA COMERCIAL

E-mail: rsolarte@cyat.com.co

Firma

CYAT - S.A

5.4.2.3 BIOMAX

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

icontec Internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
1	Biomax S.A., fabricante de Lubricantes marca BRIO	Viscosidad a 100°C, Presencia de Combustible por método cualitativo, Contenido de Agua en %, Seis (6) Metales en ppm, Silicio en ppm, Infrarrojo (FTIR), TBN (Total Base Number)	$ 68.115 por cada muestra	Tres (3) días hábiles después de recibida la muestra en el Laboratorio

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Biomax S.A. Dirección: Carrera 14 # 99-33, Piso 9, Bogotá Teléfono: 3798000 extensión 3062

Nombre: Francisco Robledo Serrano Cargo: Director Técnico y de Operaciones - Lubricantes E-mail: f.robledo@biomax.co

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org m, ceruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

Página del formato: **2** de **2**

5.4.2.3 CHEVRON PETROLEUM COMPANY

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Numero	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
	Por limitación de recursos nuestra empresa se encuentra impedida para prestar los servicios de laboratorio. Sin embargo, conocemos que en el mercado existen algunos laboratorios que podrían prestar estos servicios de análisis. Algunos ejemplos: Laboratorios SECOT, CYAT Ltda., Intertek, SGS.			

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:____CHEVRON PETROLEUM COMPANY____ Dirección:_____CARRERA 56 # 19-95 BOGOTA D.C._____
Teléfono:__447 3300_____

Nombre:_____NESTOR AUGUSTO RIVEROS I_ Cargo:__SUPERVISOR DE PRODUCCION E-mail:_____nrvr@chevron.com_____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org m, ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

5.4.2.4 SHELL COLOMBIA S.A.

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
Ejemplo: 1	Ejemplo: Fabricante de aceites	Viscosidad	Ejemplo: $ xx Millones	Ejemplo: XX meses o semanas
1	Shell Colombia S.A.	Viscosidad a 100 ° C Análisis Infrarrojo: Hollín, oxidación, nitración, sulfatación, Contenido de agua, contenido de combustible, glicol. Elementos metálicos	COP$39.000 por muestra/análisis	5 días calendario

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad: Shell Colombia S.A. Dirección: Calle 100 7-33 Teléfono: 6344413

Nombre: Leonardo Virviescas Cargo: Gerente de Ventas E-mail: leonardo.virviescas@shell.com

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org m, ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

5.4.2.5 TERPEL

Libertad y Orden

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

icontec internacional

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Obtener los datos de los costos en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales como los importadores para realizar los ensayos descritos. Aplica para todos los laboratorios de ensayos identificados que se encuentren en el territorio nacional.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de empresa fabricante o importadora .	Nombre del ensayo	Costo del ensayo	Tiempo de espera para realizar el ensayo
Ejemplo: 1	Organización Terpel S.A	BN mg KOH/g muestra, ASTM D-2896	$ 36.000,00	5 días
	Organización Terpel S.A	TAN mg KOH/g muestra, ASTM D-664	$ 31.500,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Contenido de metales, Emisión Atómica, ASTM D-6595, ppm	$ 45.750,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Agua por Karl Fischer, ASTM D-6304, %vol	$ 99.000,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Viscosidad, cSt a 100°C, ASTM D-445	$ 28.500,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Viscosidad, cSt a 40°C, ASTM D-445	$ 28.500,00	5 días

	Organización Terpel S.A	Análisis infrarrojo, Oxidación, Nitración, Glicol, AGUA, Hollín, UNE EN 14078	$ 33.750,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Espuma tendencia/estabilidad, ml/ml, ASTM D-892	$ 82.500,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Punto Inflamación,°C, ASTMD-92	$ 39.750,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Corrosión en lámina de Cobre, 3 H, 100°C,ASTM D-130	$ 33.000,00	5 días
	Organización Terpel S.A	RPVOT, minutos, ASTM D 2272	$ 255.000,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Punto de fluidez, °C, ASTMD-97	$ 67.500,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Demulsibilidad, minutos, 3 ml, ASTMD-1401	$ 34.500,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Conteo partículas, rayo láser, ISO 4406, 99	$ 180.000,00	5 días
	Organización Terpel S.A	Cenizas sulfatadas, % peso, ASTMD-874	$ 84.000,00	5 días

FORMULARIO COSTOS DE LOS ENSAYOS, ACEITES LUBRICANTES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. **DATOS DE CONTACTO**

Empresa o entidad: Organizacion Terpel .SA. Dirección: Fabrica de Lubricantes, km 4 vía Café Madrid, Zona Industrial de Chimita, Bucaramanga Teléfono: (7)6762525

Nombre: Edgar Manjarres_ Duarte Cargo: Director Innovación & Desarrollo E-mail: edgar.manjarres@terpel.com

Firma:

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org m, ccruz@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA O ESCANEADA.

5.4.3 Existencia de laboratorios en el exterior

Los siguientes cuadros muestran los laboratorios encontrados en los países de la CAN:

5.4.3.1 ECUADOR

Laboratorios de ensayos en petróleos y sus derivados:

No	Nombre del Laboratorio	Certificado de Acretitación	Campos	Contacto	Teléfono	Ciudad
1	LABORATORIO CALEB BRETT	OAE LE C08-006	PETROLEO Y DERIVADOS	Ing. Jaime Barros, Ing. Rolando Franco	062701409/026010309	ESMERALDAS
2	LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA REFINERIA ESMERALDAS	oae le c 13-002	PETROLEO Y DERIVADOS	Ing. Carlos Quinde Alejandro	06 2703658	ESMERALDAS
3	LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DE LA REFINERIA SHUSHUFINDI	OAE LE C 12-002	PETROLEO Y DERIVADOS	Ing. Elizabeth Garzón	06 2839233	SHUSHUFINFI
4	LABORATORIO DPEC, UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR	OAE LE 2C 06-010	PETROLEO Y DERIVADOS	Ing. Andrés de la Rosa, Ing. Ana Machado	02 290 4794	QUITO
5	LABORATORIO LA LIBERTAD - EP PETROECUADOR	OAE LE C 11-008	PETROLEO Y DERIVADOS	ING. EDUARDO SANDOVAL	593 4 2785211	LA LIBERTAD
6	LABORATORIO UCC - UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	OAE LE C 08-003	PETROLEO Y DERIVADOS	Ing. Elizabeth García, Ing. Mirella Bermeo	04 229 2949	GUAYAQUIL
7	SERVICIOS TECNICOS Y LABORATORIOS PARA LA INDUSTRIA SERTINLA	OAE LE C 10-014	PETROLEO Y DERIVADOS	Ing. Sonia Álvarez	2490-600/6020027	QUITO
8	SGS DEL ECUADOR - LABORATORIO DEL SECTOR OGC	OAE LE C 12-004	PETROLEO Y DERIVADOS	QUIM. FRANKLIN TERAN	593 62362334	NUEVA LOJA

5.4.3.2 PERU

No.	Nombre del laboratorio	Tipo de laboratorio	Direccion	telefono	e-mail / web	cedula de notificacion	vigencia	registro
1	CENTRO DE CERTIFICACIÓN, INSPECCIÓN Y ENSAYOS DE PRODUCTOS PETROLEROS, GAS NATURAL Y DERIVADOS CERTIPETRO	Tercera Parte	Av. Tupac Amaru 210 – Rímac	381 3845 481 1070 - anexo 286	certipetro@fip.uni.edu.pe certipetro@yahoo.es	319.2010/SNAINDECOPI	16/09/2011 al 16/09/2015	LE - 033
2	INSPECTORATE SERVICES PERÚ S.A.C.	Tercera Parte	Av. Elmer Faucett 444 - Callao	613 8080	raquel.aguero@inspectorate.com.peinsperu@inspectorate.com.pewww.inspectorate.com	228.2011/SNA-INDECOPI	2011-06-01 al 2015-06-01	LE - 031
3	INTERNATIONAL ANALYTICAL SERVICES S.A.C. – INASSA	Tercera Parte	Av. La Marina Nº 3035 - San Miguel - Lima	616 5200	inassa@inassagroup.com.pewww.inassagroup.com.pe	187.2012/SNA-INDECOPI	2012-06-18 al 2016-06-18	LE - 001
4	INTERTEK TESTING SERVICES PERÚ S.A.	Tercera Parte	Av. Universitaria N°1045 / San Miguel	562 0022	intertekperu@intertek.comwww.intertek-cb.com/www.intertek.com	248-2009/SNA-INDECOPI	2009-10-01 al 2013-10-01	LE - 016
5	J. RAMÓN DEL PERÚ S.A.C.	Tercera Parte	Calle Domingo Elías Nº 231, Miraflores	513-3399	gisola@jramoncorp.comwww.jramoncorp.com	057.2010/SNA-INDECOPI	2010-02-06 al 2014-02-06	LE - 028
6	PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A.	Primera y Tercera Parte	Antigua Panamericana Sur Km. 26.5 - Lurín - Lima	6254000Anexo 64340 / 64343 / 64344	jsanchezq@petroperu.com.perramirezr@petroperu.com.pe	333.2010/SNA-INDECOPI	2010-09-28 al 2013-09-28	LE - 054
7	PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ S.A.	Primera Parte	Calle Nº 400 - Portón Nº 05 - Talara - Piura	073-284200	gquiroz@petroperu.com.pe	321.2009/SNA-INDECOPI	2009-12-15 al 2013-12-15	LE - 039
8	REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A. - REPSOL	Primera Parte	Carretera a Ventanilla Km 25 S/N - Callao	517-2022 Anexo 2496	pramosme@repsol.com	231.2011/SNA-INDECOPI	2011-07-14 al 2014-07-14	LE - 062

5.4.3.3 BOLIVIA

YPFB Refinación S.A.
Laboratorio de la Refinería Guillermo Elder Bell
Dirección Av. Santos Dumont Final (Santa Cruz)
Teléfono ++591 3 358 6726
Fax ++591 3 358 6720
E-mail luis.gutierrez@ypfbrefinacion.com.bo
Contacto Luis Gutiérrez
No. De Trámite DTA-TRAM-044
No. De Certificado DTA-CET-013
Fecha de Acreditación Inicial 12 de octubre de 2006
Fecha de Reacreditación 12 de julio de 2010
Tipo de Ensayo Química analítica en hidrocarburos y aceites

5.4.4 Costo aproximado en que tendría que incurrir el Organismo Nacional De Normalización para elaborar dichas normas técnicas, y costo aproximado en que tendrían que incurrir los fabricantes nacionales e importadores que asistan al comité técnico para elaborar dichas normas técnicas colombianas.

Debido a que en el numeral 5.4.1 se ha informado que si existen Normas Técnicas Colombianas, sobre el tema de referencia, y en el numeral 5.4.2 se referencian los costos de los ensayos; para el presente contrato no se presenta esta información.

Por otra parte, determinar los costos tanto para el ONN como para la empresa es muy relativo, ya que existen variables que influyen en el cálculo (ejemplo, el número de páginas del documento para la traducción, el número de participantes, si los representantes vienen de distintas ciudades, etc.).

5.5 EXISTENCIA DE NORMATIVA LEGAL PARA ESTE TIPO DE PRODUCTOS:

Teniendo en cuenta que la vigilancia y control de los reglamentos técnicos expedidos, objetos del presente contrato, es ejercida por entidades específicas como son la Superintendencia de Industria y Comercio y la Dirección de Aduanas Nacionales, a continuación se relacionan las cartas enviadas a cada entidad, con su correspondiente recibido, solicitando la información necesaria:

5.5.1 Preguntas enviadas a la Superintendencia de Industria y Comercio

El siguiente es la carta enviada a las personas encargadas del tema de reglamentos de la SIC:

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
No. 13-218805- -00000-0000
Fecha: 2013-09-16 09:25:06 Dep. 6100 DIR.INVESMETR
Tre. 317 DP-PETICION Eve:
Act. 411 PRESENTACION Folios: 1

icontec

01011301 - CD 31940

Bogotá, 10 de septiembre de 2013

Doctora
Luz Ángela Parra,
Directora de investigaciones para el control y verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal.
Superintendencia de Industria y Comercio
Carrera13 No. 27 - 00 Piso 5
Bogotá. D.C.

Respetada Doctora Parra;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006)

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros:

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Superintendencia de Industria y Comercio, para realizar las actividades propias de vigilancia y control de cada reglamento técnico mencionado anteriormente, tanto en el mercado cuando realiza las campañas de verificación como cuando hace la verificación documental, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE)?

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo Electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

ONAL
)N *Elaboró: María Isabel Reyes H*

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31940 SIC.doc

:336-1
g BARRANCABERMEJA: barrancabermeja@icontec.org BARRANQUILLA: barranquilla@icontec.org BOGOTÁ: bogota@icontec.org BUCARAMANGA: bucaramanga@icontec.org CALI: cali@icontec.org CARTAGENA: cartagena@icontec
BAGUÉ: ibague@icontec.org MANIZALES: manizales@icontec.org MEDELLÍN: medellin@icontec.org NEIVA: neiva@icontec.org PASTO: pasto@icontec.org PEREIRA: pereira@icontec.org VILLAVICENCIO: villavicencio@icontec.org

Línea de servicio en Bogotá 607-8888 para el resto del país 018000 949000
www.icontec.org

La siguiente es la información recibida por parte de la SIC:

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

BOGOTA
Correo CORRESPONDENCIA

Inf. Nova.

2013 OCT 29 A 11:46

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RAD: 13-218805- -1-0 FECHA: 2013-10-22 15:46:31
DEP: 6100 DIRECCION DE INVESTIGACIONES PARA EL EVE: SIN EVENTO
TRA: 317 DP-PETICION FOLIOS: 1
ACT: 440 RESPUESTA

Bogotá D.C.

ANEXO POR 2675
FOLIOS
FIRMA

6100
Señores
INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN - ICONTEC
CRA 37 NO 52 - 95
BOGOTA D.C.--COLOMBIA

Asunto: Radicación: 13-218805- -1-0
Trámite: 317
Evento:
Actuación: 440
Folios: 1

Respetados Señores:

En respuesta a su comunicación No. 01011301 – CD 31940, radicada bajo el número del asunto, comedidamente le manifiesto que esta Superintendencia tiene previsto dentro de su presupuesto de funcionamiento, un rubro destinado no solo a funciones de vigilancia de todos aquellos reglamentos técnicos cuyo control expresamente nos ha sido asignado, sino también aquellas relacionadas con metrología legal, precios e hidrocarburos. Sobre esas bases, no es posible identificar y cuantificar el monto específico destinado para la verificación de los tres (3) reglamentos mencionados en su comunicación. Para el año 2012 el presupuesto de funcionamiento fue de $3.202.800.287.

En relación con las restantes preguntas, respetuosamente consideramos inapropiado presentarle nuestros comentarios y percepciones, tomando en cuenta que el Icontec en su calidad de acreditado a través de sus diferentes tipos de organismos evaluadores de la conformidad, se encuentra dentro de los vigilados en el marco de nuestras competencias.

Atentamente,

LUZ ANGELA PARRA MONROY
Directora de Investigaciones para el Control y Verificación de Reglamentos Técnicos y Metrología Legal

Elaboró: Camilo Montaña
Revisó: Luz Parra
Aprobó: Luz Parra

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 pisos 1, 3, 5, 7 y 10 PBX: (571) 5870000
Call Center (571) 592 04 00. Línea gratuita Nacional 01800-910165
Web: www.sic.gov.co e-mail: contactenos@sic.gov.co
Bogotá D.C. Colombia

Al contestar favor indique el número de radicación que se indica a continuación:
Radicación: 13-218805- -1-0 2013-10-22

MinCIT Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
PROSPER PARA TO

5.5.2 Preguntas enviadas a la Dirección de Aduanas Nacionales

La información solicitada a la DIAN fue la siguiente:

icontec

01011301 CD 31939

Bogotá, 06 de septiembre de 2013

U.A.E. DIAN NIVEL CENTRAL 16-09-2013 12:01:57
Radicados No.: 2013ER65527 Folio2 Anex:5
Origen: ICONTEC/NEVA SERMAN
Destino: SUBDIRECCION DE GESTION TECNICA ADUANERA/YEPES LOP
Asunto: SOLICITUD DE COSTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL PARA

Doctora
Yamile Yepes
Subdirectora Gestión Aduanera
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN
Carrera 8 N° 6C – 54 4° piso, Edificio San Agustín
Bogotá. D. C.

Referencia: Solicitud de Costos de vigilancia y control para autorizar el levante de los productos en la importación:

Respetada Doctora Yamile;

ICONTEC está desarrollando un estudio técnico especializado para el Ministerio de Comercio, que tiene como objetivo obtener información que servirá de insumo, en la elaboración de los análisis de impacto regulatorio (AIR) para los siguientes reglamentos técnicos, expedidos por este Ministerio:

- ✓ Llantas neumáticas de uso en automotores, (Resolución 0481, del 04 de marzo del 2009
- ✓ Acristalamientos de seguridad de uso en automotores, (Resolución 0934 del 21 de abril de 2008 y Resolución 0322 del 19 de Abril de 2002), y
- ✓ Refrigeradores y congeladores domésticos (Resolución 0859 del 25 de abril de 2006).

Por favor ver Anexo A

Por tal motivo, le solicitamos su ayuda para responder las siguientes peticiones y preguntas para cada uno de los reglamentos técnicos mencionados, aclarando que la información suministrada será considerada confidencial y no será suministrada a terceros.

1.) Que comentarios tiene sobre la efectividad de cada reglamento técnico?

2.) Que percepción tienen en cuanto a cada medida reglamentaria?

3.) En caso de que no estén de acuerdo con el reglamento, cuáles serían las propuestas que presentan para lograr el objetivo propuesto en el reglamento técnico?

4.) Es posible conocer los costos en que incurre La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, la para realizar las actividades propias de la vigilancia y control de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

Por otra parte, el Ministerio de Comercio también esta interesado en regular los siguientes productos:

- Aceites lubricantes para uso en automotores; y
- Pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos

Por favor ver Anexo B

Para dichos productos, les agradecemos si nos pueden brindar la siguiente información

5.) Subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para su importación, etc.

Cualquier inquietud al respecto la atenderá con gusto el Ingeniero Carlos Cruz en el teléfono 6 07 88 88 (Extensión 1446), o a través del Correo electrónico en la siguiente dirección: ccruz@icontec.org

Atentamente,

Ing. Germán Nava G.
Director de Normalización

Anexo A: Un documento (Dos páginas - listado de la partidas arancelarias de los productos relacionados en los reglamentos: Llantas, Acristalamiento y refrigerados)

Anexo B: Un documento (Una página - listados de las partidas arancelarias de los aceites lubricantes y pinturas)

Copia: Doctora Gloria Janet García – Gestor 2 DIAN Girardot
Doctora Adriana Rojas – Subdirección y Gestión de Aduanas
Gestión de Comercio Exterior
Doctor Luis Almeida – Dirección de Gestión de Aduanas
Doctor Augusto Triana – Subdirección Gestión Fiscalía – Dirección Gestión Fiscalización
Doctora Myriam Consuegra – Profesional Subdirección Gestión Aduanera

Elaboró: María Isabel Reyes H

C:\Trabajo\Año-2013\Correspondencia\Enviada-2013\German Nava\CD 31939-2.doc

La respuesta de la DIAN, se registran en el numeral 5 de la siguiente carta:

DIAN
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

MinHacienda

PROSPERIDAD PARA TODOS

www.dian.gov.co

100210226 – 3966 CORREO ELECTRÓNICO

Bogotá, D.C., Septiembre 23 de 2013

Ingeniero
GERMAN NAVA G.
Director de Normalización
ICONTEC
Correo electrónico: ccruz@icontec.org

ASUNTO: Su correo electrónico del 13 de septiembre – Encuesta sobre Reglamentos Técnicos.

Cordial saludo, Ingeniero Nava:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 2° del artículo 27 del Decreto 4048 de 2008, esta Subdirección orientará la adecuada aplicación de los regímenes aduaneros de competencia de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.

En el correo del asunto comenta que ICONTEC está desarrollando un estudio especializado para el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, cuyo objetivo es obtener información que servirá de insumo en la elaboración del Análisis de Impacto Regulatorio, para los siguientes reglamentos técnicos:

1. Resolución 0481 del 4 de marzo del 2009 - Llantas neumáticas de uso de automotores.

2. Resolución 934 del 21 de abril del 2008 - Acristalamiento de seguridad de uso de automotores.

3. Resolución 859 del 25 de abril del 2006 - Refrigeradores y congeladores domésticos.

Al respecto, esta Subdirección se permite responder a las preguntas formuladas, así:

1. Comentarios sobre la efectividad de cada reglamento técnico.

   Comedidamente, le sugiero trasladar esta pregunta a las entidades que expidieron los reglamentos, encargadas de su control, regulación y

seguimiento. La autoridad aduanera es un órgano ejecutor del control establecido por otras entidades competentes para las importaciones.

2. Qué percepción tienen en cuanto a cada medida regulatoria.

   En relación con esta cuestión, es importante tener en cuenta que la expedición de los diferentes reglamentos técnicos son inspirados en la protección y amparo de la salud y seguridad humanas, de la vida o la salud animal o vegetal, el medio ambiente, la seguridad y soberanía nacional, la industria nacional, la competencia leal y la prevención de prácticas que puedan inducir a error a los consumidores. Por tal motivo, las medidas que en este sentido se implementen garantizarán una mejor condición y calidad de vida para los ciudadanos colombianos, sean consumidores, comercializadores o productores de las mercancías objeto de tales medidas.

   Como se anotó, en la respuesta anterior, la autoridad aduanera por ser un órgano ejecutor de las políticas de control, propende por su cumplimiento y destina sus recursos en su aplicación efectiva, en aras a contribuir con la disminución del contrabando técnico y al cumplimiento de la legalidad en las importaciones.

3. La respuesta a la tercera pregunta, se entiende incorporada en la anterior.

4. Es posible conocer los costos en que incurre la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales para la realización de las actividades propias de la vigilancia y control, de cada reglamento técnico, para autorizar el levante de los productos en los casos de importación de productos?

   Sobre el particular, me permito indicarle que esta actividad no representa costos adicionales para la entidad, por cuanto es la labor propia del funcionario aduanero encargado de verificar el cumplimiento de requisitos y documentos soporte de las Declaraciones de Importación, de conformidad con el artículo 121 del Decreto 2685 de 1999, entre los que se destacan, los vistos buenos, autorizaciones o permisos previos a la presentación de la Declaración, los cuales deben obtener los importadores.

5. Informar sobre los subsidios para fabricación, medidas de salvaguardia, aranceles, exención de IVA para la importación de aceites lubricantes para uso en automotores, pinturas al agua tipo emulsión y esmaltes sintéticos.

Esta entidad no tiene competencia para responder a este requerimiento, por lo que le sugerimos en este caso consultar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

En cuanto a las tarifas vigentes de arancel e impuesto sobre las ventas para los bienes mencionados, y demás restricciones y requisitos a la importación, le sugiero consultar el siguiente link:

http://muisca.dian.gov.co/WebArancel/DefMenuConsultas.faces

Atentamente,

(Correo Electrónico)
ROSA EDITH PENAGOS AGUDELO
Subdirectora de Gestión de Comercio Exterior (E)
Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN
www.dian.gov.co

Registro: SISCO 2384
Proyectó: NPD
Revisó: FAGC/REPA

5.6 NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN

La siguiente información fue extraída del ¨Directorio Nacional autopartista, 2011-2013¨, elaborado por ASOPARTES.

5.6.1 FABRICANTES, DISTRIBUIDORES E IMPOTADORES EN ANTIOQUIA

No.	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	Campo de Aplicación
1	TECNOLUBRICANTES POWER	Comercializante/distribuidor	Calle 34 # 86ª-41 Medellin	Medellin
2	ACEITES Y FILTROS UCAYALI LTDA	Comercializante	Cra 64 # 44-75 Medellin	Medellin
3	MEGACENTRO DE SERVICIOS SUR LAS VEGAS	Comercializante	Cll 38s 47ª-54 Medellín	Medellín
4	R & R LUBRICANTE	distribuidor	Cll 29 # 42-05 Itagüí	Nacional
5	ALBERTO MONROY Y SUCESORES LTDA	Comercializador	Cra 51 # 12BS 49 Medellín	Medellín
6	ALMACÉN DAMLER	Comercializador	Cll 49 # 29-74 Medellín	Medellín
7	ALMACÉN LA DISTRIBUIDORA	Comercializador	Cra 45 # 24-102 Medellín	Medellín
8	ALMACÉN LUBRICANDO	Comercializador	Cl. 65 #25-415 Copacabana	Medellín
9	ALMACEN LUBRIQUESE	Comercializador	Cl. 45ª # 58-44 Medellín	Medellín
10	ANTIOQUEÑA DE LUBRICANTES	Comercializador	Cra. 59 # 46-30 Mdellin	Medellín
11	AUTO 50	Comercializador	Cra 50 # 33-51 Bello	Bello
12	BASES Y LUBRICANTES	fabricante	Cl 63 # 80A – 123 Medellín	Medellín
13	C.I CAWATI S.A	Comecializador	Cr50 30-12 Medellín,	Medellín
14	CENTRO DE DISTRIBUCIÓN JOACO	distribuidor	Cra 50 # 73 – 155 Medellín	Medellín
15	CENTRO DE LUBICACIÓN PALOS VERDES	Comecializador / Distribuidor	Cra 47 # 68-20 Medellín	Medellin
16	CENTRO MECÁNICO DE LUBRICANTES BECAR	Comercializador	Cl. 59 # 53-62 Medellín	Medellín
17	CHEVRON PETROLEUM COMPANY	Distribuidor	Cra 64C # 93-30 Medellin	Antioquia
18	CONCESIONARIO LUBRICANTES LUBRIMAQ	Comecializador	Cra 51 # 32-62 Medellín	Medellín
19	DISLUTER	Comercializador	Cra 45 # 65s -113 Sabaneta	Sabaneta
20	DISTRIBUIDOR TEXDICOL CARIBE	Distribuidor	Cl. 75 # 64ª-42 Medellin	Antioquia
21	DISTRIBUIDORA DE LUBRICANTES STM	Distribuidor	Cra 59 # 48-35 Medellin	Medellin
22	DISTRIFULL	Distribuidor	Cra 55 # 27A – 60 Medellín	Medellín
23	DISTRILUBRICANTES	Distribuidor	Cl. 9A # 75-65 Int.112 Medellín	Medellín
24	DISTRIMAX-TER	Distribuidor	Central mayorista BL-7 Itagui	Itagui
25	INGELUB	Comercializador	Cl. 44 # 59-56 Medellín	Medellín

No.	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	Campo de Aplicación
26	INGENIEROS DE LUBRICACIÓN LTDA	Educación e innovación	Trv. 44 # 75D-45 B-12 Of. 411	Medellín
27	JARAMILLO Y PIEDRAHITA LTDA	Comercializador	Cl. 30 # 54A-83 Medellín	Medellín
28	LUBRISTAR	Comercializador	Cl. 44 # 59-68 Medellín	Medellín
29	LUBRICAN	Comercializador	Cl 68S # 45-60 Sabaneta	Medellín
30	LUBRICANTES CHEVRON EDUARDOÑO	comercialzador	Cra 48 av. Los industriales # 14-68	Medellín
31	LUBRICANTES CIRO	Comercializador	Cra 45 # 51-28 Rionegro	Rionegro
32	LUBRICANTES EL CHAGUALO	Comercializador	Cl. 61A # 56ª-24 Medellín	Medellín
33	LUBRICANTES EL MELKIS	Comercializador	Dg. 80 # 77 E-14 Medellín	Medellín
34	LUBRICANTES EMILIO	Comercializador	Cl. 26 # 75-60 Medellín	Medellín
35	LUBRICANTES GALAXIA	Comercializador	Cl 44 # 93-09 Medellín	Medellín
36	LUBRICANTES GRANADA	Comercializador	Cra. 75 # 28-28 Medellín	Medellín
37	LUBRICANTES GULF - PROLUB	Distribuidor - Comercializador	Cra 52#10-184 Medellín	Medellín
38	LUBRICANTES JP	Comercializador	Cra 79 # 2S – 35 Medellín	Medellín
39	LUBRICANTES LUBRIMUNDO	Comercializado	Av. 37B # 45-32 Itagui	Itagui
40	LUBRICANTES LUFER	Comercializador	Cra 61#45ª-40 Medellín	Medellín
41	LUBRICANTES METRATON	Comercializador	Cra 50 #34-53 Medellín	Medellín
42	LUBICANTES MOTORLINE	Comercializador	Cra 61 # 45A-40	Medellín
43	LUBRICANTES ORIENTE	Comercializador	Cl. 61 # 56ª-33 Int. 150	Medellín
44	LUBRICANTES REY	Comercializador	Cra 70 # 10ª-37 Medellín	Medellín
45	LUBRICANTES REYMAR	Comercializador	Cra 64C # 75-23 Medellín	Medellín
46	LUBRICANTES EL REY	comercializador	Cra 70 # 10ª-37 Medellín	Medellín
47	LUBRICANTES SERVICAM	Comercializador	Cl. 31 # 41-15 Itagui	Itagui
48	LUBRICANTES SUPER DIAL	Comercializador	Cl. 43 # 64-45 Medellín	Medellín
49	LUBRICENTRO AL INSTANTE	Comercializador	Cra. 50C # 67-54 Medellín	Medellín
50	LUBRICENTRO COPACABANA	Comercializador	Cra 48 # 48-15 Copacabana	Copacabana
51	LUBRICENTO GRR	Comercializador	Cra 65 # 16ª-17 Medellín	Medellín
52	LUBRIMAX S.A	Comercializador	Cra 64C # 75-40 Medellín	Medellín
53	LUBRITEXAS	Comercializador	Cl. 75 # 64ª-44 Medellín	Medellín
54	LUBRITODO	Comercializador	Cl. 44ª # 59-71 Medellín	Medellín
55	MAXILUBRICANTES	Comercializador	Cra 78 # 42-64 Medellín	Medellín

No.	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	Campo de Aplicación
56	MEGALUBRICANTES	Comercializador	Cl. 57 # 40ª-58 Medellín	Medellín
57	MINEROIL DE COLOMBIA	Fabricante	Cl. 46 # 42-70 Itagüí	Itagüí
58	ORGANIZACIÓN TERPEL S.A REGIONAL ANTIOQUIA	Fabricante	Cra 64C # 89-112	Medellín
59	SI LUBRICANTES Y CIA	comercializador	Cra 51 # 73-46 Medellín	Medellín
60	SUPER LUBRICANTES	Comercializador	Cra 51 C # 79-11 Medellín	Medellín
61	TEXDICOL	Comercializador	Cra. 43 # 61S – 152 bdg. 239 sabaneta	sabaneta
62	TEXLUBRICANTES	comercializador	Cra 59 # 48-78 Medellín	Medellín

5.6.2 FABRICANTES, DISTRIBUIDORES E IMPOTADORES EN ATLANTICO

No.	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	Campo de Aplicación
1	ALMACEN LUBRIEXITOS	Comercializador	Lo Amador Cl 32 20 B-45 Av Pedro de Heredia	Cartagena
2	CI CARTAGENA FRICTION LUBE LTDA	Comercializador	Albornoz cra 56 # 2-25 Cartagena	Cartagena
3	CI PETROFUELS EU	Comercializador	Urb. Las gaviotas Mz 33 lt,2 et,02 of. 01	Cartagena
4	CHEVRON PETROLEUM COMPANY	Fabricante - Distribuidor	Mamonal zona industrial	Cartagena
5	DISTRIBUCIONES VICPIMAR	Distribuidor	Albornoz Km 2,8 via mamonal	Bolivar
6	FERROACITES DELTA	Comecializador	Cr30 49-11 Sector Armenia, Cartagena.	Cartagena
7	INDUSTRIAS POLYDURO-DYNA	Comercializador	Lo Armador Cl. 32 # 20E-33 L-1	
8	LUBRICANTES CHEVRON	Distribuidor - Comercializador	Cl 25A # 24A-10 Cl. Real Manga	Atlantico
9	LUBRICAR	Comercializador	Popa Cl. 30 # 21-166 Av. Pedro de heredia	Cartagena
10	LUBRIXEL CARIBE	Comercializador	Av. Pedro de heredia Cl. 31 # 44-135	Cartagena
11	MAZDAEWOO	Comercializador	Villa Sandra Cl. 30A # 63-41	Cartagena
12	PETROCOSTA C.I LTDA	comercializador	Ternera troncal occidente km.1 Parque industrial	Cartagena

5.6.3 FABRICANTES, DISTRIBUIDORES E IMPOTADORES EN CUNDINAMARCA

No.	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	Campo de Aplicación
1	ACEGRASQUIMICOS LTDA	Distribuidor	Calle 2A S # 71D-58 Bogota	Cundinamarca
2	SOLTINCO	Fabricante	Cl. 13 # 26-75 Bogota	Cundinamarca
3	VANS-SOIL	Fabricante / Comercializador	Cra 102A # 74-22 Bogota	Nacional
4	ALPHA LUBRYKOTE	Fabricante / Comercializador	Cra 14 # 127-10 of. 510-511	Nacional
5	CALUNA PETRO-CANADA	Distribuidor	Cra 21 # 108-27 Of. 102	Cundinamarca
6	CASA MOTOR	Fabricante	Av. Cra 15 # 82-08 Bogota	Cundinamarca
7	CHANEME COMERCIAL	importador	Av. Américas # 51-39 Lc 1056	Nacional
8	COMPAÑÍA DE LUBRICANTES	Comercializador	Cl. 18 # 69F-06	Cund. Y Boyacá
9	DELTA OIL & CIA	Fabricante	Cra 124 # 17-94 Bogota	Nacional
10	DISMACOR SA	Comercializador	Av quito # 78-40	Bogota
11	BRIO & WHITE LTDA	Distribuidor	Cl. 14 S # 17-17	Bogota
12	LUBRICANTES DEL NORTE	Distribuidor	Cl. 71 A # 38-27 p2	Bogota
13	DISTRIBUIDORA TERPEL COMUNEROS	Distribuidor	Av. 6 # 21-02	Bogota
14	EAC REPRESENTACIONES	Comercializador	Cl. 128 # 72-50	Bogota
15	ELF LUBRICANTES	Distribuidor	n/a	Nacional
16	FORMULACIONES LTDA	Comercializador	Cl. 122 # 15-09	Nacional
17	GRUPOKOREA	Comercializador	Av. Cra 27 # 18-58S	Cundinamarca
18	GULF PROLUB	Fabricante / Comercializador	Dg. 24C # 96-25	Nacional
19	INGELUB	Comercializador	Cl. 14 # 43-63	Cundinamarca
20	LUBRIWEST	Comercializador	Cl. 66 # 27A-43	Bogota
21	LUBRIGRAS S.A	Fabricante / Comercializador	Cra. 29 # 78-61	Cundinamarca
22	LUBRIMOTOR	Distribuidor	Av. 1 # 14B-37	Bogota
23	LUDELPA	Comercializador	Cl. 93 # 58-45	Bogota
24	PATRON Y CIA	Distribuidor	Cl. 127D # 45A-54	Nacional
25	SAIN LTDA	Fabricante / Comercializador	Cra 36 # 16-39	Cundinamarca
26	SANFORE	Comercializador	Cra 20 # 49-59	Cundinamarca
27	SINTELUB	Comercializador	Cl. 102 # 70B-30	Nacional

5.6.4 FABRICANTES, DISTRIBUIDORES E IMPOTADORES EN CALI

No.	Nombre de la Firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Asesorias ingeierias y servicios a.i.s	Asesor	Cra 45 # 11-40 Cali	Valle del cauca
2	Brako	Comercializador	Cra 39 # 113-156 acopi yumbo	Cali & Yumbo
3	Districol	Distribuidor	Autop. Cali Yumbo Km 4 zona industrial	Sur occidente de colombia
4	Distroil	Distribuidor	Cra 13 # 6-73	Sur occidente de colombia
5	Lubricantes Castrol	Distribuidor	Autop. Cali Yumbo Km 4 zona industrial	Sur occidente de colombia
6	surtilubricantes	Distribuidor	Cll. 13# 11-87	Cali
7	Lubricantes Xeoil	Distribuidor	Cra 38 # 9-35 Acopi	Sur occidente de colombia
8	lubricar eat	Comercializador	Av. 2N # 23-51	Cali
9	Mobar ltda	Comercializador	Km. 1,8 via cali- casava la nuvia	Cali
10	Power oil lubricantes	Fabricante	Cra 1 # 30-14	Cali
11	Umaco y cia	Distribuidor	Cra 1 # 46B-17	Cali

Además de los anteriores fabricantes nacionales e importadores, las siguientes empresas enviaron su información.

5.6.5 CHEVRON PETROLEUM COMPANY

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Identificar los fabricantes nacionales e importadores de aceites lubricantes. Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos. También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Cuanto producto fabrico o importo durante el año 2012	Ubicación	Campo de Aplicación
1	Chevron Petroleum Company	Fabricante local e importador de producto terminado	Para esta información por favor remitirse a la Asociación Colombiana del Petróleo (ACP) quienes han trabajado en consolidar los volúmenes de lubricantes que se comercializan en Colombia	Bogotà	El producto fabricado localmente se distribuye para el mercado de Colombia y algunos países de Regiòn Andina y Centro-Amèrica. El producto importado (de USA) sòlo se comercializa en Colombia

Página del formato: **1** de **2**

FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DATOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_CHEVRON PETROLEUM COMPANY__ Dirección:_CARRERA 56 · 19-95 BOGOTA__Teléfono:_447 3300_____

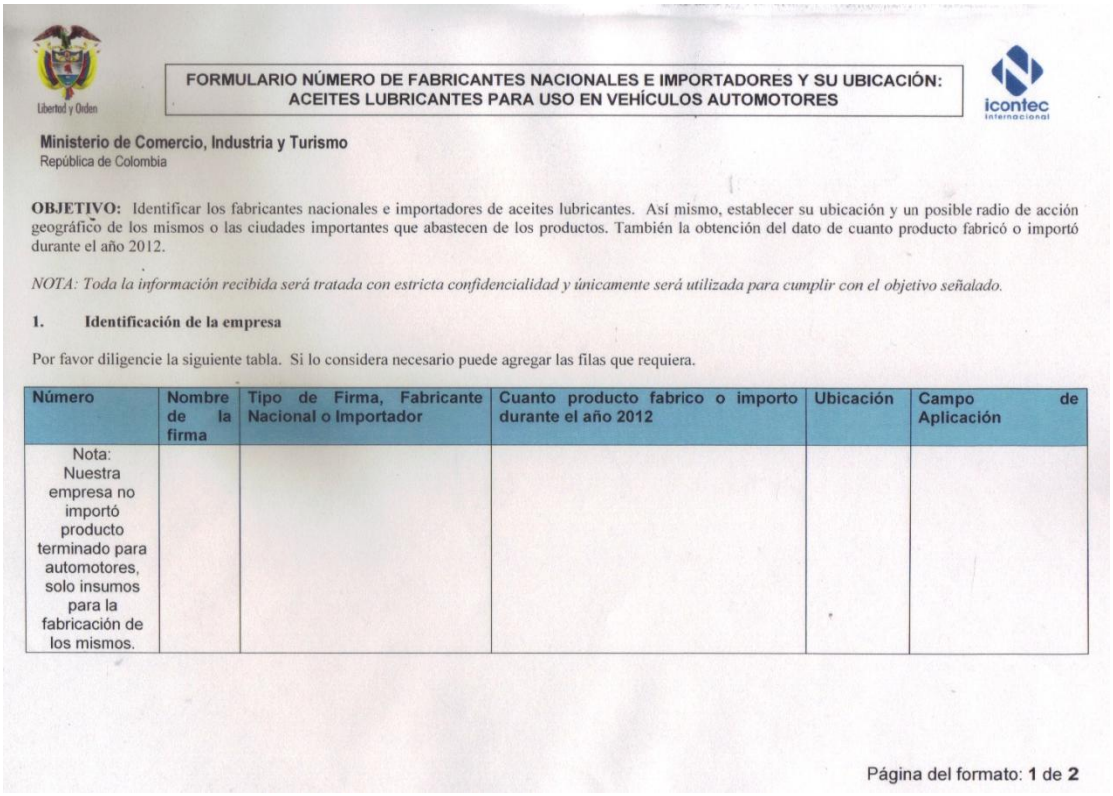
Nombre:____NESTOR AUGUSTO RIVEROS____ Cargo:_SUPERVISOR DE PRODUCCION__ E-mail:_nrvr@chevron.com_____

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

Página del formato: **2** de **2**

5.6.6 CONSULTORÍA Y ANÁLISIS TÉCNICOS CYAT S.A



FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

OBJETIVO: Identificar los fabricantes nacionales e importadores de aceites lubricantes. Así mismo, establecer su ubicación y un posible radio de acción geográfico de los mismos o las ciudades importantes que abastecen de los productos. También la obtención del dato de cuanto producto fabricó o importó durante el año 2012.

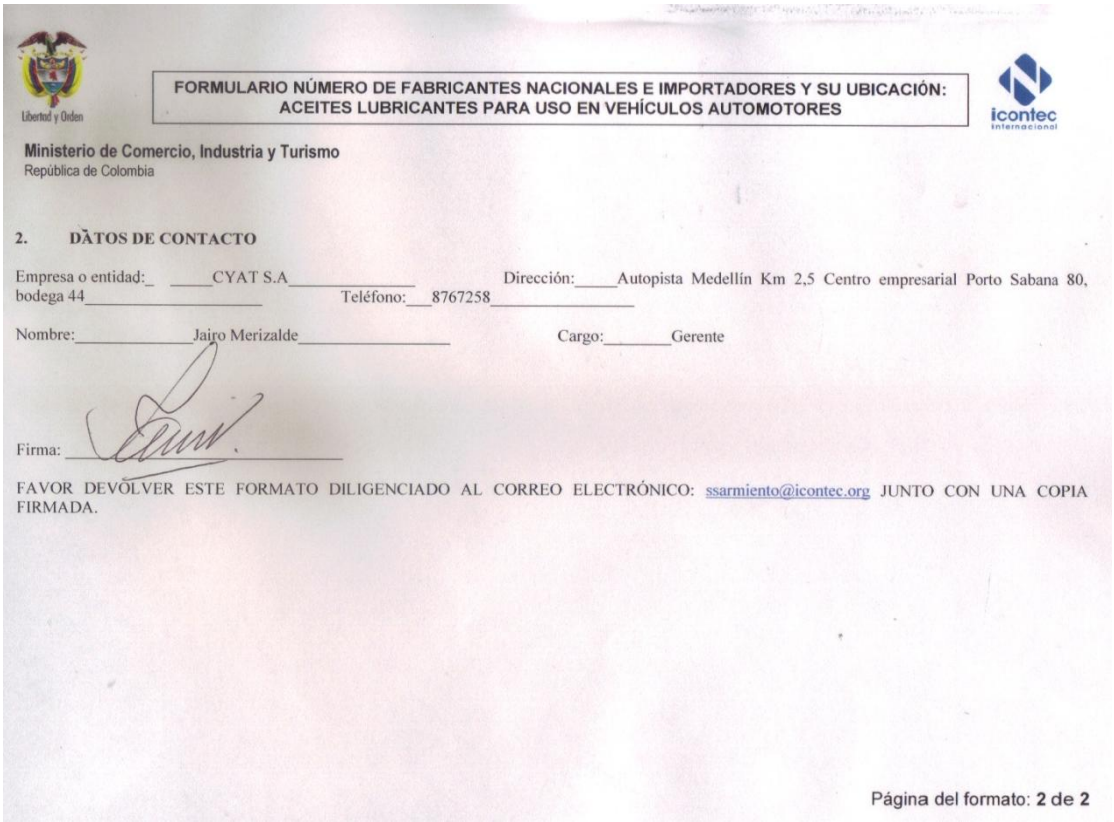
NOTA: Toda la información recibida será tratada con estricta confidencialidad y únicamente será utilizada para cumplir con el objetivo señalado.

1. Identificación de la empresa

Por favor diligencie la siguiente tabla. Si lo considera necesario puede agregar las filas que requiera.

Número	Nombre de la firma	Tipo de Firma, Fabricante Nacional o Importador	Cuanto producto fabrico o importo durante el año 2012	Ubicación	Campo de Aplicación
Nota: Nuestra empresa no importó producto terminado para automotores, solo insumos para la fabricación de los mismos.					

Página del formato: **1** de **2**



FORMULARIO NÚMERO DE FABRICANTES NACIONALES E IMPORTADORES Y SU UBICACIÓN: ACEITES LUBRICANTES PARA USO EN VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
República de Colombia

2. DÀTOS DE CONTACTO

Empresa o entidad:_ _____CYAT S.A_____ Dirección:_____Autopista Medellín Km 2,5 Centro empresarial Porto Sabana 80, bodega 44_____ Teléfono:___8767258_____

Nombre:_____Jairo Merizalde_____ Cargo:_____Gerente

Firma: _____

FAVOR DEVOLVER ESTE FORMATO DILIGENCIADO AL CORREO ELECTRÓNICO: ssarmiento@icontec.org JUNTO CON UNA COPIA FIRMADA.

Página del formato: **2** de **2**