



**MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO  
TERRITORIAL**

RESOLUCIÓN NÚMERO

**( 0426 )** 02 MARZO 2009

**“Por la cual se establecen medidas ambientales para la aplicación de la sustancia  
Bromuro de Metilo en tratamientos cuarentenarios en Colombia”**

**EL MINISTRO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL**

En uso de sus facultades legales y en especial las conferidas en los numerales 10 y 11 del artículo 5º de la Ley 99 de 1993, el artículo 3 del Decreto 948 de 1995 sobre control y prevención de la contaminación atmosférica, y el Decreto 216 de 2003, y

**CONSIDERANDO**

Que mediante la Ley 30 del 05 de marzo de 1990, el Congreso de la República de Colombia, aprobó el Convenio de Viena para la protección de la capa de ozono, suscrito en Viena en 1985.

Que mediante la Ley 29 del 28 de diciembre de 1992, el Congreso de la República de Colombia, aprobó el "Protocolo de Montreal relativo a las sustancias agotadoras de la capa de ozono", suscrito en Montreal el 16 de septiembre de 1987, con su enmienda adoptada en Londres el 29 de junio de 1990 y su ajuste aprobado en Nairobi el 21 de junio de 1991.

Que de conformidad con los numerales 10 y 11 del artículo 5º de la Ley 99 de 1993, entre las funciones asignadas a este Ministerio, se encuentran:

*“10. Determinar las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente a las que deberán sujetarse los centros urbanos y asentamientos humanos y las actividades mineras, industriales, de transporte y en general todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales”.*

*“11. Dictar regulaciones de carácter general tendientes a controlar y reducir las contaminaciones geoesférica, hídrica, del paisaje, sonora y atmosférica en todo el territorio nacional.”*

Que mediante Resolución 2152 del 28 de junio de 1996, expedida por el Ministerio de la Protección Social, y sus modificaciones, se determina entre otras obligaciones, una de

“Por la cual se establecen medidas ambientales para la aplicación de la sustancia Bromuro de Metilo en tratamientos cuarentenarios en Colombia”

carácter ambiental para la aplicación de la sustancia Bromuro de Metilo, que señala el cumplimiento de las medidas ambientales que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial establezca.

Que se hace necesario establecer las medidas ambientales a que alude el considerando antes citado, el cual debe cumplirse para la aplicación del Bromuro de Metilo en tratamientos cuarentenarios en Colombia.

En mérito de lo expuesto,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: Objeto.** La presente Resolución tiene por objeto establecer las medidas ambientales, para la aplicación de la sustancia Bromuro de Metilo en tratamientos cuarentenarios en Colombia.

**ARTÍCULO SEGUNDO: Definiciones.** Para la correcta interpretación y aplicación de la presente Resolución se adoptan las siguientes definiciones:

1. Aplicador: Toda persona natural o jurídica dedicada a la aplicación de plaguicidas.
2. Plaga: Cualquier especie, raza o biotipo vegetal o animal o agente patógeno dañino para las plantas o productos vegetales.
3. Plaga Cuarentenaria: Plaga de importancia económica potencial para un país amenazado, que no se encuentre todavía en sus fronteras, o bien que está presente, pero no ampliamente distribuida y es objeto de control oficial activo.
4. Tratamiento Cuarentenario: Procedimiento oficial para matar, inactivar o eliminar plagas cuarentenarias o ya sea para esterilizarlas o desvitalizarlas.

**ARTÍCULO TERCERO: Materiales y equipos.** La persona natural o jurídica interesada en aplicar Bromuro de Metilo como tratamiento cuarentenario, debe realizar el proceso de fumigación en cámaras herméticas de fumigación autorizadas por el ICA, debiendo garantizar la hermeticidad de la cámara y la seguridad del personal en todo el proceso de aplicación. Las cámaras de fumigación deben ser construidas en un material rígido no permeable, sísmo-resistente y duradero con las siguientes especificaciones en materia ambiental:

1. Sistema de dosificación del Bromuro de Metilo. El sistema debe ser operado desde el exterior de la cámara y debe contar con medidor de volumen o peso y dosificador.
2. Sistema de introducción y homogenización del Bromuro de Metilo. Se debe contar con equipos que permitan una rápida y homogénea introducción del Bromuro de Metilo, como vaporizador, ventiladores y fuente de calor entre otros.

“Por la cual se establecen medidas ambientales para la aplicación de la sustancia Bromuro de Metilo en tratamientos cuarentenarios en Colombia”

3. Sistema de verificación de hermeticidad de la cámara de fumigación a través de un detector de Haluros.
4. Sistema de medición y control de concentraciones del Bromuro de Metilo con una unidad de conductividad térmica o fumiscopio, sensores de temperatura y termómetros.
5. Sistema de extracción y aireación del fumigante de forma rápida.
6. Sistema de seguridad del tratamiento. Se deben atender las recomendaciones y disposiciones del Ministerio de Protección Social para garantizar la protección del personal expuesto
7. Medidas para el transporte por carretera del Bromuro de Metilo: Se deben atender las disposiciones establecidas en la normatividad nacional vigente, en el Decreto 1609 de 2002.
8. Medidas para el manejo de envases y residuos de Bromuro de Metilo. Se deben atender las disposiciones establecidas en la legislación nacional vigente sobre el tema de responsabilidad y gestión integral de residuos peligrosos, contempladas en el Decreto 4741 de 2005 y la Ley 1252 de 2008.

**ARTÍCULO CUARTO: Procedimiento de aplicación.** Las personas naturales o jurídicas interesadas en el uso del Bromuro de Metilo a través de la aplicación en tratamientos cuarentenarios, deberán seguir el procedimiento, en materia ambiental, descrito a continuación:

1. **Verificación de fugas y equipos de dosificación y medición:** El aplicador debe verificar la ausencia de fugas alrededor de la cámara de fumigación, el suelo, esquinas y especialmente en donde se localizan cables eléctricos. Igualmente se deben verificar las mangueras de muestreo y las líneas de introducción del gas.
2. **Medición de concentración:** El aplicador debe realizar lecturas periódicas, de acuerdo con el programa de tratamiento, con una unidad de conductividad térmica o fumiscopio para determinar la concentración del Bromuro de Metilo y su distribución en el interior de la cámara de fumigación.
3. **Introducción de Bromuro de Metilo adicional y/o prolongación del periodo de exposición:** En situaciones extraordinarias se puede requerir agregar gas adicional, pero siempre tomando como factor limitante la concentración de residuos en tratamiento de alimentos.
4. **Extracción del Bromuro de Metilo:** La cámara de fumigación debe contar con un extractor de aire y un sistema de ductos para la introducción de aire. El ducto de extracción debe extenderse por lo menos 10 metros fuera de la cámara de fumigación.
5. **Disposición de envases y sobrantes:** Los cilindros vacíos y semivacíos deben ser devueltos al proveedor, o seguir expresamente sus indicaciones, teniendo en cuenta las disposiciones establecidas por la legislación nacional vigente sobre el tema. Bajo ninguna circunstancia se deben utilizar los envases de Bromuro de Metilo para otro propósito.

“Por la cual se establecen medidas ambientales para la aplicación de la sustancia Bromuro de Metilo en tratamientos cuarentenarios en Colombia”

**ARTÍCULO QUINTO: Sanciones.** En caso de violación de la normativa ambiental contemplada en la ley y demás disposiciones que regulan la materia, las autoridades ambientales competentes impondrán las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con lo consagrado en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993, o aquellas que las modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar.

**ARTÍCULO SÉXTO:** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga la Resolución 1047 del 12 de junio de 2006.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D.C., a los

**JUAN LOZANO RAMÍREZ**  
**Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial**

Elaboró: Nidia Pabón, Camilo Rincón  
Revisó: Jorge Sánchez Segura, César Buitrago Gómez, Diana Zapata Pérez, Elsa Judith Garavito Gómez  
Fecha: Enero 16 de 2009