

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
OFICINA DEL GOBERNADOR  
JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL**

DEPARTAMENTO DE ESTADO

Número: 7689  
Fecha: 28 de abril de 2009  
Aprobado: Hon. Kenneth D. McClintock  
Secretario de Estado



Por: Eduardo Arosemena Muñoz  
Secretario Auxiliar de Servicios



**PLAN PARA EL MANTENIMIENTO DE LA NORMA  
NACIONAL AMBIENTAL DE CALIDAD DE AIRE  
(NAAQS, EN INGLÉS) DE MATERIA PARTICULADA  
(PM<sub>10</sub>) DE 24 HORAS PARA EL MUNICIPIO DE  
GUAYNABO ÁREA MODERADA DE NO LOGRO QUE  
INCLUYE ENMIENDAS A LAS REGLAS 102 y 423 DEL  
REGLAMENTO PARA EL CONTROL DE LA  
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA**

(Reglamento Núm. 5300, según enmendado  
por los Reglamentos Núm. 5812, 6302, 6303, 6824 y 6630)

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
OFICINA DEL GOBERNADOR  
JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL**

**Plan para el Mantenimiento de la Norma Nacional Ambiental de Calidad de Aire (NAAQS, en inglés) de Materia Particulada (PM<sub>10</sub>) de 24 horas para el Municipio de Guaynabo Área Moderada de No Logro que incluye Enmiendas a las Reglas 102 y 423 del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (Reglamento Núm. 5300), según enmendado (Reglamentos Núm. 5812, 6302, 6303, 6824 y 6630)**

**ÍNDICE**

	<u><b>Página</b></u>
I. Base Legal	1
II. Propósito	1
III. Regla 102 Definiciones	1
<p>Enmendar y sustituir la definición de Área de No Logro PM<sub>10</sub> por Área de Mantenimiento de PM<sub>10</sub> de Guaynabo para reflejar el cambio de la designación del municipio de Guaynabo según se establece en el <i>Plan para el Mantenimiento de la Norma Nacional Ambiental de Calidad de Aire (NAAQS, en inglés) de Materia Particulada (PM<sub>10</sub>) de 24 horas para el Municipio de Guaynabo Área Moderada de No Logro</i>.</p>	
IV. Regla 423 Limitaciones para el Área de Mantenimiento de Guaynabo	1
<p>Enmendar y sustituir la Regla 423 – Limitaciones para el Área de No Logro de PM<sub>10</sub> de Guaynabo por Regla 423 - Limitaciones para el Área de Mantenimiento de Guaynabo de PM<sub>10</sub> de Guaynabo para reflejar el cambio de designación según se establece en el <i>Plan para el Mantenimiento de la Norma Nacional Ambiental de Calidad de Aire (NAAQS, en inglés) de Materia Particulada (PM<sub>10</sub>) de 24 horas para el Municipio de Guaynabo Área Moderada de No Logro</i>.</p>	

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO  
OFICINA DEL GOBERNADOR  
JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL**

**Plan para el Mantenimiento de la Norma Nacional Ambiental de Calidad de Aire (NAAQS, en inglés) de Materia Particulada (PM<sub>10</sub>) de 24 horas para el Municipio de Guaynabo Área Moderada de No Logro que incluye Enmiendas a las Reglas 102 y 423 del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (Reglamento Núm. 5300), según enmendado (Reglamentos Núm. 5812, 6302, 6303, 6824 y 6630)**

**I. BASE LEGAL**

Ley Número 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada, conocida como la Ley Sobre Política Pública Ambiental; la Ley Federal de Aire Limpio, según enmendada; Ley Núm. 170 de 12 de agosto de 1988, según enmendada, conocida como Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme.

**II. PROPÓSITO**

Enmendar y sustituir las Reglas 102 y 423 del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (Reglamento Núm. 5300), según enmendado (Reglamentos Núm. 5812, 6302, 6303, 6284 y 6630) para hacerlo cónsono con la nueva designación para el municipio de Guaynabo que se incluye en el *Plan para el Mantenimiento de la Norma Nacional Ambiental de Calidad de Aire (NAAQS, en inglés) de Materia Particulada (PM<sub>10</sub>) de 24 horas para el Municipio de Guaynabo Área Moderada de No Logro*.

**III. REGLA 102 DEFINICIONES**

Se enmienda y se sustituye la definición de Área de No-Logro de PM<sub>10</sub> de Guaynabo de la Regla 102 Definiciones para reflejar la nueva designación del municipio de Guaynabo para que lea como sigue:

**Área de Mantenimiento de PM<sub>10</sub> de Guaynabo**

Todo el Municipio de Guaynabo según lo establece el Plan de Implantación Estatal para PM<sub>10</sub> de Puerto Rico y la Ley 81 del 30 de agosto de 1991, según enmendada, conocida como: Ley de Municipios Autónomos.

**IV. REGLA 423 LIMITACIONES PARA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO DE PM<sub>10</sub> DE GUAYNABO**

Se enmienda y se sustituye para reflejar la nueva designación del municipio de Guaynabo para que lea como sigue:

**Regla 423 Limitaciones para el Área de Mantenimiento de PM<sub>10</sub> de Guaynabo**

(A) Cualquier instalación dentro de los límites de cualquier Área de

Mantenimiento de PM<sub>10</sub> o que tenga un impacto significativo sobre la calidad del aire un Área de Mantenimiento de PM<sub>10</sub> deberá, además de cumplir con todas las prohibiciones establecidas en las Reglas 401 hasta la 422, cumplir con los límites impuestos por la Tecnología de Control Razonablemente Disponible (TCRD) especificados en esta sub-sección.

- (1) Para cualquier instalación para el manejo o el procesamiento de granos, ninguna persona causará o permitirá que cualesquiera materiales se reciban, manejen, transporten, procesen, muelan o almacenen sin antes tomar las siguientes precauciones para impedir que materia particulada se vaya al aire:
  - (a) emplear procedimientos adecuados de limpieza a través de toda la instalación, incluyendo, aunque sin limitarse a, la pronta remoción de polvo de molienda acumulado mediante una técnica que evite que este material se escape a la atmósfera;
  - (b) cubrir todos los camiones en todo momento en que están en movimiento;
  - (c) mantener todos los sistemas de ventilación y aparatos de recolección de polvo;
  - (d) pavimentar todas las áreas sobre las cuales viajarán vehículos y mantener dichas áreas de acuerdo con un programa de limpieza aprobado por la Junta;
  - (e) prohibir la carga y descarga de barcos o barcas mediante brazo mecánico de quijada (*clam*, en inglés);
  - (f) Cargar o descargar barcos o barcas mediante conductos telescópicos neumáticos o mecánicos dentro de un área completamente encerrada salvo por el espacio necesario para introducir el conducto o al ventilar el aire desplazado con un sistema de ventilación que exhale hacia un aparato de recolección con filtro de tela, con una eficiencia mínima de filtración de 99.5%.
  - (g) cargar o descargar camiones en cobertizos o edificios completamente encerrados con un sistema de ventilación que exhale hacia un aparato de recolección con filtro de tela, con una eficiencia mínima de filtración de 99.5%.
  - (h) limpiar, separar, manejar, transportar, transferir y moler el grano en cobertizos o edificios completamente encerrados que

cumplan con los requisitos del Método de Referencia APA 30 (Propuesto) para enclaustramiento total y ventilar el lugar encerrado hacia un aparato de recolección con filtro de tela, con una eficiencia mínima de filtración de 99.5%.

(i) Se deben poner a prueba todos los aparatos de recolección con filtro de tela mediante:

- (1) *EPA Reference Method 5 - Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources* (40 CFR Parte 60) o;
- (2) *EPA Reference Method 17 - Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources (In-Stack Filtration Method)* (40 CFR Parte 40) o;
- (3) *EPA Reference Method 201- Determination of PM10 Emissions* (40 CFR Parte 51) o;
- (4) *EPA Reference Method 201A - Determination of PM 10 Emissions (Constant Sampling Rate Procedure)* (40 CFR Parte 51) o;
- (5) *EPA Reference Method 202- Determination of Condensable Particulate Emissions from Stationary Sources* (40 CFR Parte 51).

(j) Se determinará la opacidad de las chimeneas mediante:

- (1) *EPA Reference Method 9 - Visual Determination of the Opacity of Emissions from Stationary Sources.*

(k) Se determinará la opacidad de las emisiones fugitivas mediante:

- (1) *EPA Reference Method 22 - Visual Determination of Fugitive Emissions from Material Sources and Smoke Emissions from Flares* (40 CFR Parte 60).

(l) Cada zona del aparato de recolección con filtro de tela debe estar equipada con un monitor continuo que mida la caída de presión a través de la zona. Durante la prueba de funcionamiento, las lecturas de caída de presión deberán

medirse. El permiso de operación deberá especificar un régimen de operación para la caída de presión para asegurar la operación óptima de la unidad.

- (m) Si la caída de presión a través de cualquier zona se desvía del régimen de caída de presión permitido, la fuente deberá notificar estas desviaciones a la Junta de Calidad Ambiental. La fuente someterá informes trimestrales en que identifique todos los períodos de desviación durante el trimestre y una explicación de las medidas correctivas tomadas. Los informes deberán entregarse 30 días naturales después del final de cada trimestre.
  - (n) Se mantendrán expedientes tanto para los parámetros operacionales como para los planes de mantenimiento (por ejemplo, la lectura de la caída de presión se anotará una vez por cada turno o con más frecuencia de ser necesario). Una vez al día, se realizará una inspección ocular alrededor de cada aparato de recolección para determinar sus condiciones actuales. Se mantendrá una bitácora de todos los hallazgos y con respecto a las acciones tomadas para resolver los problemas. Las fuentes deben mantener inventarios adecuados de piezas de reemplazo. Los expedientes deben mantenerse en el lugar por al menos cinco años y estarán disponibles tanto para los inspectores de la APA como para los de la JCA.
- (2) Para cada instalación de cantera, ninguna persona causará o permitirá que los materiales se manejen, transporten, triturén, puedan cernir o almacenen sin antes tomar las siguientes precauciones para impedir que materia particulada se vaya al aire. Estas precauciones incluirán, aunque no se limitarán a:
- (a) el uso, donde sea posible, de agua o químicos apropiados para controlar el polvo durante las operaciones de cantera;
  - (b) la aplicación, donde sea posible, de agua o químicos adecuados sobre carreteras sin pavimentar, materiales, montones y otras superficies que pueden provocar que el polvo se vaya al aire.
  - (c) El cumplimiento con las restricciones de opacidad debe determinarse mediante el EPA *Reference Method* 9 ó 22.
  - (d) La fuente debe mantener bitácoras que muestren qué

reparaciones se le hicieron al sistema de supresión de polvo. La fuente también deberá mantener un inventario adecuado de piezas de reemplazo.

- (3) Para cualquier planta de energía eléctrica con una capacidad mayor de 25 megavatios localizada dentro de los límites del o que tenga un impacto significativo en los niveles ambientales del Área de Mantenimiento de  $PM_{10}$  de Guaynabo, ninguna persona causará o permitirá la quema de aceite combustible residual con un contenido de azufre en exceso de 1.5% por peso como un precursor de  $PM_{10}$ . Sin embargo, la Junta podrá requerir un contenido menor de azufre en el combustible si se demuestra una excedencia a cualquier disposición aplicable de este reglamento que afecte el logro del Estándar Nacional de Calidad de Aire (*NAAQS*, por sus siglas en inglés) para  $PM_{10}$  en el área clasificada como de mantenimiento. Este límite de emisión reemplaza el límite dispuesto en la Regla 406 de este Reglamento.
- (4) Para cualquier refinería de petróleo localizada dentro de los límites del o que tenga un impacto significativo en los niveles ambientales del Área de Mantenimiento de  $PM_{10}$  de Guaynabo, ninguna persona causará o permitirá la quema de aceite combustible residual con un contenido de azufre en exceso de 1.0% por peso como un precursor de  $PM_{10}$ . Sin embargo, la Junta podrá requerir un contenido menor de azufre en el combustible si se demuestra una excedencia a cualquier disposición aplicable de este reglamento que afecte el logro del Estándar Nacional de Calidad de Aire (*NAAQS*, por sus siglas en inglés) para  $PM_{10}$  en el área clasificada como de mantenimiento. Este límite de emisión reemplaza el límite dispuesto en la Regla 406 de este Reglamento.
- (5) Para cualquier instalación que utilice un procedimiento de soplado de asfalto localizada dentro de los límites del o que tenga un impacto significativo en los niveles ambientales del Área de Mantenimiento de  $PM_{10}$  de Guaynabo, ninguna persona causará o permitirá la emisión de materia particulada a menos que dichas emisiones sean capturadas y controladas mediante un equipo de control que logre un 90% de eficiencia de remoción.
  - (i) El cumplimiento con la eficiencia de remoción quedará demostrado mediante los Métodos 5, 17, 201, 201A o 202 (40 CFR Partes 51 y 60) en la entrada y la salida del equipo de control. El cumplimiento con las normas de opacidad se determinará mediante el EPA *Reference Method* 9 (40 CFR Parte 60).

- (ii) Si se instala un post-quemador, la temperatura en la zona de combustión se deberá supervisar continuamente y registrarse. El equipo de monitoria deberá tener una exactitud de  $\pm 10$  °C a través de su régimen. Si se instala un limpiador de gases, la caída de presión a través del limpiador de gases se supervisará continuamente y se registrará. Se establecerá el régimen óptimo de presión durante la prueba de funcionamiento y se incorporará al permiso de operación.

(B) El dueño u operador de cualquier fuente sujeta a las limitaciones del párrafo A deberá:

- (1) Someter, en la fecha en que lo requiera la JCA, y obtener aprobación inmediata del plan de cumplimiento en el que el dueño u operador de tal fuente demuestre que ha cumplido con todos los límites aplicables incluidos en el Plan de Implantación Estatal y provee para la implantación de los requisitos del TCRD. El plan de cumplimiento debe estar por escrito e incluir:
  - (a) el nombre del individuo responsable de las actividades de demostración de cumplimiento en la fuente;
  - (b) una descripción del sistema de control de contaminación atmosférica, el equipo de control específico, las chimeneas, respiraderos, materia prima, combustibles y demás renglones o parámetros que vayan a ponerse a prueba, supervisarse, muestrearse, analizarse o medirse para determinar que la fuente está cumpliendo continuamente;
  - (c) una descripción de los métodos de prueba específicos, las técnicas de supervisión, los métodos de muestreo y análisis, y las medidas que se utilizarán para demostrar cumplimiento continuo;
  - (d) una descripción de otros expedientes pertinentes o informes razonablemente necesarios para demostrar el cumplimiento continuo;
  - (e) la frecuencia de las pruebas, la supervisión, el muestreo, el análisis y las medidas necesarias para demostrar el cumplimiento continuo.
- (2) La Junta podrá revisar y aprobar el plan dentro de un período de revisión de 30 días, o enmendar el plan si fuese necesario para asegurar que el cumplimiento ha sido demostrado adecuadamente.



- (3) Cuando sea necesario alterar físicamente la fuente para lograr el cumplimiento, la construcción debe comenzar treinta días calendario luego de entrar en vigencia este Reglamento y completarse en un periodo no mayor de doce meses. El plan de cumplimiento debe incluir este itinerario así como una explicación detallada de la alteración física.
- (4) Implantar el plan de cumplimiento y demostrar que se ha logrado el cumplimiento final con los límites aplicables del Plan de Implantación Estatal. Un funcionario responsable certificará dicho cumplimiento e indicará, a base de información y creencia formada luego de una investigación razonable, que la información certificada es verdadera y exacta.

(C) Memorandos de Entendimiento Interagencial

Cualquier convenio o Memorandos de Entendimiento Interagencial logrado y firmado entre la Junta de Calidad Ambiental y cualquier otra agencia estatal, autoridad o entidad municipal que establezca las medidas o estrategias de control definidas para controlar y reducir cualquier emisión de PM<sub>10</sub> y/o el precursor de PM<sub>10</sub> será fiscalizable estatal y federalmente por la Junta y la APA respectivamente, se hará formar parte de este reglamento y se hará formar parte del permiso de operación de la fuente afectada.

(D) Medidas de Contingencia

Las siguientes medidas de contingencia serán fiscalizadas bajo este Reglamento sino se alcanza cumplimiento con los estándares de calidad de aire de PM<sub>10</sub> en el Municipio de Guaynabo para el 31 de diciembre de 1994:

- (1) El Departamento de Transportación recogerá datos sobre el contenido de sedimento y la cantidad de polvo en carreteras del Municipio de Guaynabo utilizando procedimientos de APA en el AP-42 (documento técnico de APA) para un mejor estimado de las emisiones de PM<sub>10</sub>.
- (2) El Municipio de Guaynabo proveerá vegetación, estabilización química o cualquier otra disminución de terreno erosivo.
- (3) Toda embarcación que opere en la Bahía de San Juan, definida como las aguas navegables al sur de la línea imaginaria que conecta a Punta del Morro y la Isla de Cabras, deberá utilizar el combustible diesel con un contenido de azufre menor de 0.05% por peso.
- (4) No se permite la emisión visible de ninguna embarcación excepto lo

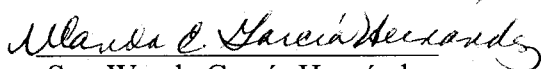
que dispone la Regla 403 de este Reglamento.

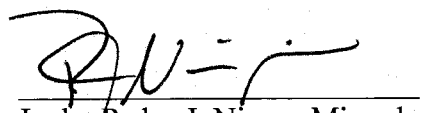
- (5) La Autoridad de los Puertos deberá implantar un programa de limpieza de calles o cualquier otro programa que impida que el polvo sea depositado en las superficies asfaltadas bajo su jurisdicción.
- (6) El Municipio de San Juan deberá revisar los planes de control de incendios y mitigación de polvo en su relleno sanitario municipal de forma que se establezcan estrategias adicionales de control de contaminación.

Las enmiendas al Reglamento han sido promulgadas por la Resolución R-09-05-5 para designar el municipio de Guaynabo como área de logro para la Norma Nacional de Calidad de Aire Ambiental de 24 horas para materia particulada menor de 10 micrones según se establece en el *Plan para el Mantenimiento de la Norma Nacional Ambiental de Calidad de Aire (NAAQS, en inglés) de Materia Particulada (PM<sub>10</sub>) de 24 horas para el Municipio de Guaynabo Área Moderada de No Logro.*

Aprobado: 5 de marzo de 2009.

**Estas enmiendas entrarán en vigencia treinta (30) días después de su presentación en el Departamento de Estado.**

  
Sra. Wanda García Hernández  
Miembro Alterno

  
Lcdo. Pedro J. Nieves Miranda  
Presidente