



ESTADO LIBRE ASOCIADO DE
P U E R T O R I C O
JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL

Número: 8485

Fecha: 13 de junio de 2014

Aprobado: Hon. David E. Bernier Rivera
Secretario de Estado

Por: Francisco J. Rodríguez Bernier
Secretario Auxiliar de Servicios

ENMIENDA AL REGLAMENTO PARA EL CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

(Reglamento Núm. 5300, según enmendado)

(REGLAS 102 Y 405)

2014

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

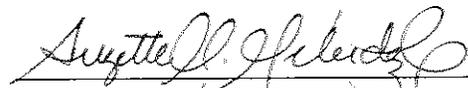
De acuerdo con la Ley de Política Pública Ambiental (Ley Núm. 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada) y la Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme, (Ley 170 del 12 de agosto de 1988 y el Título 40 del Código de Regulaciones Federales, Parte 70, se han enmendado las Reglas 102 y 405 del:

REGLAMENTO PARA EL CONTROL DE LA
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA
Reglamento núm. 5300 del 28 de agosto de 1995, según enmendado.

Estas enmiendas han sido promulgadas por la Resolución R-13-17-29 del 23 de diciembre de 2013, con el propósito de incluir las Guías de Emisiones y Tiempos de Cumplimiento para los Incineradores Existentes de Lodos de Aguas Residuales y ser consistentes con las definiciones aprobadas por la Agencia Federal de Protección Ambiental (EPA, en inglés) incluidas en las guías. Estas enmiendas serán enviadas a la EPA para actualizar el Plan de Implantación Estatal para Puerto Rico.

En San Juan, Puerto Rico a 17 de junio de 2014.


Sr. Ramón J. Cruz Díaz
Miembro Asociado


Lcda. Suzette M. Meléndez Colón
Miembro Asociado


Lcda. Laura M. Vélez Vélez
Presidenta

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

ÍNDICE

REGLAMENTO PARA EL CONTROL DE LA
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA
(Reglamento Núm. 5300, según enmendado)

Enmienda a las Reglas 102 y 405

Fecha de Vigencia: Treinta (30) días después de su radicación
en el Departamento de Estado.

<u>REGLA</u>	<u>PÁGINA</u>
Regla 405(d) - Guía de Emisiones y Tiempos de Cumplimiento para los Incineradores Existentes de Lodos de Aguas Residuales.....	1
Regla 102 - Definiciones.....	71

Regla 405(d) Guía de Emisiones y Tiempos de Cumplimiento para los Incineradores Existentes de Lodos de aguas residuales (“Sewage Sludge Incinerators” o SSI en Inglés)

(d)(1) Aplicabilidad

(d)(1)(A) Esta regla establece las guías para emisiones y los itinerarios de cumplimiento para el control de las emisiones de los incineradores de lodos de aguas residuales (Unidades SSI). Los contaminantes a los que aplican estas guías se encuentran en las Tablas 1 y 2 de esta regla.

(d)(1)(B) Las unidades SSI que comenzaron a construirse en o antes del 14 de octubre del 2010 deben estar en cumplimiento tan rápidamente como sea práctico luego de la aprobación de esta regla, pero no a más tardar del 21 de marzo del 2016 o tres años luego de la fecha de efectividad de la aprobación de esta regla, la que ocurra primero.

(d)(1)(C) Las unidades SSI son unidades de incineración que queman lodos de aguas residuales para reducir el volumen de los lodos de aguas residuales a través de la remoción del material combustible. Los diseños de las unidades de incineración de lodos de aguas residuales incluyen lechos fluidizados y múltiples soleras. Las unidades SSI también incluyen, pero no están limitadas a, sistema de alimentación de lodos de aguas residuales, sistema auxiliar de alimentación de combustible, sistema de parrilla, sistema de conducto de gas, equipo de recuperación de calor residual, si alguno, y sistema de ceniza de fondo. La unidad SSI incluye todos los sistemas para el manejo de cenizas que está conectado al sistema de manejo de ceniza de fondo. El sistema de ceniza de fondo de la unidad de combustión termina en la estación de carga de camiones o en algún equipo similar que transfiere la ceniza a su desecho final. La unidad SSI no incluye

equipo para el control de la contaminación del aire o la chimenea.

- (d)(1)(D) Esta regla exime a las unidades de combustión que incineran lodos de aguas residuales y no están localizadas en una instalación de tratamiento de aguas residuales diseñadas para el tratamiento de lodos de aguas residuales. Estas unidades podrían estar sujetas a la Regla 405(c) del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA). El dueño u operador de dicha unidad de combustión debe notificarle a la EPA y a la JCA de su reclamo de exención bajo esta sección.
- (d)(1)(E) Si el dueño u operador de una unidad SSI le hace cambios que caen dentro de la definición de modificación luego del 21 de septiembre del 2011, la unidad SSI queda sujeta a la Parte 60, Subparte LLLL del Título 40 del Código de Regulaciones Federales (40 CFR) y el plan del estado no es aplicable a esa unidad.
- (d)(1)(F) Si el dueño u operador de una unidad SSI le hace cambios físicos u operacionales a una unidad SSI que se haya empezado a construir en o antes del 21 de septiembre del 2011 principalmente para cumplir con el plan del estado, la Parte 60, Subparte LLLL del 40 CFR no le aplicará a esa unidad. Tales cambios no cualifican como modificaciones bajo la Subparte LLLL.
- (d)(2) **Límites de Emisión, Estándares de Emisión, Límites Operacionales y Requisitos**
- (d)(2)(A) Para la fecha de cumplimiento que se establece en el plan aprobado del estado, plan Federal o la delegación, según corresponda, usted debe cumplir con los límites y estándares de emisiones que están detallados en la Tabla 1 y 2 de esta regla. Los límites y estándares de emisiones aplican en todo momento en que la unidad esté en operación y durante los períodos de mal

funcionamiento. Los límites y estándares de emisiones aplican a las emisiones de la chimenea de desvío o ventilador mientras los lodos de aguas residuales están dentro de la cámara de combustión (por ejemplo, hasta que se haya cortado el flujo de lodos de aguas residuales al quemador por un período de tiempo no menor que el tiempo que los lodos de aguas residuales permanecen dentro del incinerador).

TABLA 1: LÍMITES Y ESTÁNDARES DE EMISIONES PARA LOS INCINERADORES EXISTENTES DE RESIDUOS DE AGUAS NEGRAS CON LECHOS FLUIDIZADOS

Para el contaminante	Usted debe cumplir con este límite de emisiones ^a	Usando estos métodos para calcular promedios y volúmenes mínimos de muestreo o duración	Y determinar el cumplimiento usando este método
Material particulado	18 miligramos por metro cúbico seco estándar	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de muestra de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 5 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-3; Método 26A o Método 29 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8).
Cloruro de hidrógeno	0.51 partes por millón por volumen seco	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 26A del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8).
Monóxido de carbono	64 partes por millón por volumen seco	Promedio de 3 corridas (tomar una muestra mínima de una hora por corrida)	Prueba de desempeño (Método 10A o 10B del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-4).
Dioxinas/furanos (en base a la masa total); o Dioxinas/furanos (en base a la equivalencia de toxicidad)	1.2 nanogramos por metro cúbico seco estándar (en base a la masa total); o 0.10 nanogramos por metro cúbico seco estándar (en base a la equivalencia de toxicidad)	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 23 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-7).

Para el contaminante	Usted debe cumplir con este límite de emisiones ^a	Usando estos métodos para calcular promedios y volúmenes mínimos de muestreo o duración	Y determinar el cumplimiento usando este método
Mercurio	0.037 miligramos por metro cúbico seco estándar	Promedio de 3 corridas (Para el Método 29 y ASTM D6784-02 (Preaprobado 2008) ^c , tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida. Para el Método 30B, tomar una muestra mínima según se especifica en el Método 30B del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8)	Prueba de desempeño (Método 29 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8; Método 30B del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8; o ASTM D6784-02 (Preaprobado 2008) ^c).
Óxidos de nitrógeno	150 partes por millón por volumen seco	Promedio de 3 corridas (tomar una muestra mínima de una hora por corrida)	Prueba de desempeño (Método 7 o 7E del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-4).
Bióxido de azufre	15 partes por millón por volumen seco	Promedio de 3 corridas (Para el Método 6, tomar un volumen mínimo de 60 litros por corrida. Para el Método 6C, tomar una muestra mínima de una hora por corrida)	Prueba de desempeño (Método 6 o 6C del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 40, apéndice A-4; o ANSI/ASME PTC-19.10-1981. ^c
Cadmio	0.0016 miligramos por metro cúbico seco estándar	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 29 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8). Use el GFAAS o ICP/MS para el análisis final.
Plomo	0.0074 miligramos por metro cúbico seco estándar	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de muestra de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 29 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8. Use el GFAAS o ICP/MS para el análisis final.
Emisiones que se escapan durante el manejo de cenizas	Emisiones visibles de la ceniza de combustión del sistema de traslado (incluyendo los puntos de	Tres períodos de observación de 1 hora.	Prueba de emisiones visibles (Método 22 del apéndice A-7 de esta parte).

Para el contaminante	Usted debe cumplir con este límite de emisiones ^a	Usando estos métodos para calcular promedios y volúmenes mínimos de muestreo o duración	Y determinar el cumplimiento usando este método
	transferencia del sistema de traslado) por más del 5 por ciento del período de observación por hora.		

^aTodos los límites de emisión son medidos al 7 por ciento de oxígeno, base seca en condiciones estándares.

^bUsted tiene la opción de cumplir con el límite de emisiones de dioxinas/furanos en base a la masa total o con el límite de emisiones de dioxinas/furanos en base a la equivalencia de toxicidad.

^cIncorporado por referencia, *ver* Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) §60.17.

TABLA 2: LÍMITES Y ESTÁNDARES DE EMISIONES PARA LOS INCINERADORES EXISTENTES DE RESIDUOS DE AGUAS NEGRAS CON MÚLTIPLES SOLERAS

Para el contaminante	Usted debe cumplir con este límite de emisiones ^a	Usando estos métodos para calcular promedios y volúmenes mínimos de muestreo o duración	Y determinar el cumplimiento usando este método
Material particulado	80 miligramos por metro cúbico seco estándar	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de 0.75 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 5 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-3; Método 26A o Método 29 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8).
Cloruro de hidrógeno	1.2 partes por millón por volumen seco	Promedio de 3 corridas (Para el Método 26, tomar un volumen mínimo de 200 litros por corrida. Para el Método 26A, tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 26 o 26A del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8).

Para el contaminante	Usted debe cumplir con este límite de emisiones ^a	Usando estos métodos para calcular promedios y volúmenes mínimos de muestreo o duración	Y determinar el cumplimiento usando este método
Monóxido de carbono	3,800 partes por millón por volumen seco	Promedio de 3 corridas (tomar una muestra mínima de una hora por corrida)	Prueba de desempeño (Método 10A o 10B del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-4).
Dioxinas/furanos (en base a la masa total)	5.0 nanogramos por metro cúbico seco estándar; o	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 23 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-7).
Dioxinas/furanos (en base a la equivalencia de toxicidad) ^b	0.32 nanogramos por metro cúbico seco estándar		
Mercurio	0.28 miligramos por metro cúbico seco estándar	Promedio de 3 corridas (Para el Método 29 y ASTM D6784-02 (Preaprobado 2008) ^c , tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida. Para el Método 30B, tomar una muestra mínima según se especifica en el Método 30B del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8)	Prueba de desempeño (Método 29 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8; Método 30B del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8; o ASTM D6784-02 (Preaprobado 2008) ^c).
Óxidos de nitrógeno	220 partes por millón por volumen seco	Promedio de 3 corridas (tomar una muestra mínima de una hora por corrida)	Prueba de desempeño (Método 7 o 7E del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-4).
Bióxido de azufre	26 partes por millón por volumen seco	Promedio de 3 corridas (Para el Método 6, tomar un volumen mínimo de 200 litros por corrida. Para el Método 6C, tomar una muestra mínima de una hora por corrida)	Prueba de desempeño (Método 6 o 6C del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 40, apéndice A-4; o ANSI/ASME PTC 19.10-1981). ^c
Cadmio	0.095 miligramos por metro cúbico seco estándar	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 29 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8).

Para el contaminante	Usted debe cumplir con este límite de emisiones ^a	Usando estos métodos para calcular promedios y volúmenes mínimos de muestreo o duración	Y determinar el cumplimiento usando este método
Plomo	0.30 miligramos por metro cúbico seco estándar	Promedio de 3 corridas (tomar un volumen mínimo de 1 metro cúbico seco estándar por corrida)	Prueba de desempeño (Método 29 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-8).
Emisiones que se escapan durante el manejo de cenizas	Emisiones visibles de la ceniza de combustión des sistema de traslado (incluyendo los puntos de transferencia del sistema de traslado) por no más del 5 por ciento del período de observación por hora.	Tres períodos de observación de 1 hora.	Prueba de emisiones visibles (Método 22 del apéndice A-7 de esta parte).

^a Todos los límites de emisión son medidos al 7 por ciento de oxígeno, base seca en condiciones estándares.

^b Usted tiene la opción de cumplir con el límite de emisiones de dioxinas/furanos en base a la masa total o con el límite de emisiones de dioxinas/furanos en base a la equivalencia de toxicidad.

^c Incorporado por referencia, ver Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) §60.17.

(d)(2)(B)

Usted debe cumplir, según correspondan, con los límites y requisitos operacionales especificados en los párrafos (d)(2)(B)(i) al (iv) y (viii) de esta sección, de acuerdo al programa que se especifica en el párrafo (v) de esta sección. Los parámetros operacionales para los cuales usted establecerá los límites de operación para el depurador húmedo, el filtro de tela, el precipitador electrostático, o las inyecciones de carbón activado se encuentran en la Tabla 6 de esta regla. Usted debe cumplir con los requisitos operacionales en el párrafo (vi) de esta sección y con los requisitos en el párrafo (vii) de esta sección para cumplir con cualquier nuevo límite operacional, reestablecido en (d)(9)(B). Los límites y estándares de emisiones aplican en todo momento en el que los lodos de aguas residuales estén dentro de la cámara de combustión (por ejemplo, hasta

que se haya cortado el flujo de lodos de aguas residuales al quemador por un período de tiempo no menor que el tiempo que los lodos de aguas residuales permanecen dentro del incinerador).

- (d)(2)(B)(i) Usted debe cumplir con el límite operacional especificado para el local para la temperatura mínima operacional de la cámara de combustión (o cámara de postcombustión) que usted establece en (d)(8)(B).
- (d)(2)(B)(ii) Si usted usa un depurador húmedo, precipitador electrostático, inyección de carbón activado, o postquemador para cumplir con un límite de emisiones, usted debe cumplir con los límites operacionales especificados para el local que usted establece en (d)(8)(B) para cada parámetro asociado con cada dispositivo para el control de la contaminación del aire.
- (d)(2)(B)(iii) Si usted usa un filtro de tela para cumplir con los límites de emisiones, usted debe instalar el sistema de detección de fugas en las bolsas especificado en las secciones (d)(8)(D)(ii) y (d)(5)(B)(ii)(3)(a) y operar el sistema de detección de fugas en las bolsas de tal manera que la alarma no suene por más del 5 por ciento del tiempo que esté en operación durante un período de 6 meses. Usted debe calcular el tiempo de alarma según se especifica en (d)(9)(B)(i)(2)(a).
- (d)(2)(B)(iv) Usted debe cumplir con los requisitos operacionales en su plan de monitoreo para la fuga de emisiones específico para el local que sometió según las especificaciones de (d)(8)(D)(iv) para asegurar que su sistema de manejo de cenizas cumplirá con los estándares de emisiones para la fuga de emisiones que se producen durante el manejo de las cenizas.
- (d)(2)(B)(vi) Para la fecha de cumplimiento que se establece en el plan aprobado del estado, plan Federal o la delegación, según corresponda, usted debe cumplir con los límites

y requisitos operacionales especificados en los párrafos del (d)(2)(B)(i) al (iv) de esta sección.

- (d)(2)(B)(vi) Usted debe monitorear la razón de alimentación y contenido de humedad de los lodos de aguas residuales que se alimentan al incinerador de lodos de aguas residuales, según se especifica en los párrafos (d)(2)(B)(vi)(1) y (vi)(2) de esta sección.
- (d)(2)(B)(vi)(1) Monitoree continuamente la razón de alimentación de lodos de aguas residuales y calcule los promedios diarios para todas las horas de operación durante cada período de 24 horas. Documente del promedio diario de la razón de alimentación, según se especifica en (d)(6)(A)(vi)(3)(b).
- (d)(2)(B)(vi)(2) Tome una muestra diaria al azar de los lodos de aguas residuales que se alimentan al incinerador de lodos de aguas residuales. Si toma más de una muestra al azar por día, calcule el promedio diario para las muestras. Documente el promedio diario del contenido de humedad, según se especifica en (d)(6)(A)(vi)(3)(b).
- (d)(2)(B)(vii) Para los límites y requisitos especificados en los párrafos del (d)(2)(B)(i) al (B)(iv) y el (B)(viii) de esta sección, usted debe cumplir con cualesquiera nuevos límites y requisitos operacionales reestablecidos de acuerdo con (d)(9)(B)(iv).
- (d)(2)(B)(viii) Si usted usa un dispositivo de control de contaminación del aire que no sea el depurador húmedo, el filtro de tela, el precipitador electrostático, o la inyección de carbón activado para cumplir con los límites de emisiones en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, usted debe cumplir con cualquier límite o requisito operacional que usted establezca como requerido en (d)(2)(C).
- (d)(2)(C) Si usted usa un dispositivo de control de contaminación del aire que no sea el depurador húmedo, el filtro de tela, el precipitador electrostático,

la inyección de carbón activado, o un postquemador, o limita las emisiones de alguna otra manera (por ejemplo, balance de materiales) para cumplir con los límites de emisiones en (d)(2)(A), usted debe cumplir con los requisitos en los párrafos (d)(2)(C)(i) y (ii) de esta sección.

- (d)(2)(C)(i) Cumplir con los límites y requisitos operacionales correspondientes del 40 CFR 60.4850, y establecer los límites operacionales correspondientes de acuerdo con (d)(8)(B).
- (d)(2)(C)(ii) Solicitarle al Administrador que se establezcan los parámetros específicos operacionales, los límites operacionales, y los períodos para los promedios durante las pruebas iniciales de desempeño y que se monitoreen continuamente a partir de ese momento.
- (d)(2)(C)(ii)(1) Usted es responsable de suministrar oportunamente cualquier información de apoyo que permita que el Administrador considere la aplicación antes de la prueba de desempeño. Usted no debe realizar la prueba inicial de desempeño hasta después de que haya sido aprobada por el Administrador, y usted debe cumplir con los límites operacionales según están escritos, pendiente a la aprobación del Administrador. Ni el haber sometido la solicitud, ni el que el Administrador apruebe o rechace la solicitud, lo exime a usted de la responsabilidad de cumplir con cualquiera de las disposiciones de esta regla.
- (d)(2)(C)(ii)(2) Su solicitud debe incluir los cinco artículos que se detallan en los párrafos del (d)(2)(C)(ii)(2)(a) al (C)(ii)(2)(e) de esta sección.
- (d)(2)(C)(ii)(2)(a) Identificar los parámetros específicos que usted se propone monitorear.
- (d)(2)(C)(ii)(2)(b) Una discusión sobre la relación entre estos parámetros y las emisiones de contaminantes regulados, identificando cómo las emisiones de contaminantes

regulados cambian de acuerdo a los cambios en estos parámetros y sobre cómo es que los límites de estos parámetros servirán para limitar las emisiones de los contaminantes regulados.

- (d)(2)(C)(ii)(2)(c) Una discusión sobre cómo usted establecerá los valores máximos y/o mínimos para estos parámetros que a su vez establecerán los límites operacionales de estos parámetros, incluyendo una discusión sobre los promedios por períodos asociados a esos parámetros para determinar el cumplimiento.
- (d)(2)(C)(ii)(2)(d) Una discusión que identifica los métodos que usted usará para medir, y los instrumentos que usted usará para monitorear, estos parámetros, y sobre la exactitud y precisión de estos métodos e instrumentos.
- (d)(2)(C)(ii)(2)(e) Una discusión que identifica la frecuencia y los métodos para recalibrar los instrumentos que usted usará para monitorear estos parámetros.
- (d)(2)(D) Los límites y estándares de emisiones aplican en todo momento y durante los períodos de malfuncionamientos. Los límites y estándares de emisiones aplican en todo momento en el que los lodos de aguas residuales estén dentro de la cámara de combustión (por ejemplo, hasta que se haya cortado el flujo de lodos de aguas residuales al quemador por un período de tiempo no menor que el tiempo que los lodos de aguas residuales permanecen dentro del incinerador). Para determinar el cumplimiento con los límites de concentración de CO usando el SMCE de CO, la corrección al 7 por ciento de oxígeno no aplicará durante los períodos de encendido y apagado. Use la concentración medida de CO sin corregir la concentración de oxígeno cuando promedie junto con otras concentraciones de CO (corregidas al 7 por ciento de O₂) para determinar el valor promedio de 24 horas.

- (d)(2)(E) Como respuesta ante una acción para hacer cumplir el estándar numérico de emisiones que se establece en el párrafo (d)(2)(A), usted puede imponer una defensa afirmativa para reclamar las sanciones civiles por exceder los límites de emisiones cuando estos son causados por malfuncionamientos, según está definido en el 40 CFR 60.2. Sin embargo, si usted no cumple con su obligación de proveer todos los requisitos para la defensa afirmativa, podrían imponérsele las sanciones apropiadas. La defensa afirmativa no estará disponible para reclamos por desagravio judicial.
- (d)(2)(E)(i) Para establecer una defensa afirmativa en cualquier acción para imponer dicho límite, usted debe cumplir oportunamente con los requisitos de notificación en el párrafo (d)(2)(E)(ii) de esta sección y demostrar por preponderancia de evidencia que se cumple con las condiciones en los párrafos del (d)(2)(E)(i)(1) al (i)(9) de esta sección.
- (d)(2)(E)(i)(1) Las emisiones en exceso:
- (d)(2)(E)(i)(1)(a) Fueron causadas por una súbita, esporádica e inevitable falla en la operación normal o usual del equipo de control y monitoreo de la contaminación del aire, del equipo de procesamiento, o de un proceso, y
- (d)(2)(E)(i)(1)(b) Que no se pudiera haber prevenido a través de la planificación minuciosa, el diseño adecuado, o de mejores prácticas de operación y mantenimiento, y
- (d)(2)(E)(i)(1)(c) No surgen de ninguna actividad o evento que se pudiera haber previsto y evitado, o para el cual se pudiera haber planificado, y
- (d)(2)(E)(i)(1)(d) No fueron parte de un patrón recurrente que indique un diseño, operación o un mantenimiento inadecuado, y
- (d)(2)(E)(i)(2) Cuando se estaban excediendo los límites correspondientes de emisiones, se realizaron

reparaciones con la mayor brevedad posible. Se empleó personal que estaba fuera de horas de trabajo y en tiempo extra, hasta donde fuera práctico, para efectuar estas reparaciones, y

- (d)(2)(E)(i)(2)(3) La frecuencia, cantidad y duración de las emisiones excesivas (incluyendo cualquier desvío) fueron minimizadas al máximo que fuera práctico durante los períodos de dichas emisiones, y
- (d)(2)(E)(i)(2)(4) Si las emisiones en exceso fueron el resultado de un desvío del equipo de control o de un proceso, entonces el desvío fue inevitable para prevenir la pérdida de vidas, las lesiones personales, o los daños graves a la propiedad, y
- (d)(2)(E)(i)(5) Se tomaron todas las medidas posibles para minimizar el impacto que las emisiones en exceso pudieran tener sobre la calidad del aire ambiental, el medio ambiente y la salud humana, y
- (d)(2)(E)(i)(6) Todos los sistemas de monitoreo y control de emisiones se mantuvieron en operación al grado que fuera posible de manera consistente con las prácticas de seguridad y del buen control de la contaminación del aire, y
- (d)(2)(E)(i)(7) Todas las acciones que se tomaron para responder a las emisiones en exceso fueron documentadas en libros de registros de operaciones contemporáneos debidamente firmados, y
- (d)(2)(E)(i)(8) En todo momento, la instalación afectada fue operada de forma consistente con las buenas prácticas para minimizar las emisiones, y
- (d)(2)(E)(i)(9) Se ha preparado un análisis escrito de la causa primaria con el propósito de determinar, corregir y eliminar la causa primaria del malfuncionamiento y el exceso de emisiones que resultare del evento de falla en cuestión. El análisis también especificará, usando

los mejores métodos de monitoreo y criterios de ingeniería, la cantidad de emisiones en exceso que fueron el resultado del malfuncionamiento.

(d)(2)(E)(ii)

Si es que desea utilizar una defensa afirmativa ante las sanciones civiles que resultaren del malfuncionamiento, el dueño u operador de la unidad SSI que se está excediendo de los límites de emisiones durante un malfuncionamiento debe notificar al Administrador por teléfono o por transmisión de facsímil (fax) tan pronto como sea posible, pero no más tarde de los 2 días hábiles luego de la primera ocurrencia del malfuncionamiento. El dueño u operador que busca presentar una defensa afirmativa también debe someter un informe escrito al Administrador dentro de los 45 días de la primera ocurrencia del exceso al estándar en (d)(2)(A) para demostrar, con toda la documentación de apoyo que sea necesaria, que ha cumplido con todos los requisitos estipulados en el párrafo (d)(2)(E)(i) de esta sección. El dueño u operador puede solicitar una extensión de hasta 30 días adicionales a este plazo sometiendo una solicitud por escrito al Administrador previo a que expire el período de los 45 días. Hasta que la solicitud de extensión no sea aprobada por el Administrador, el dueño u operador estará sujeto al requisito de someter dicho informe dentro de los 45 días de la primera ocurrencia del exceso.

(d)(3)

Requisitos de adiestramiento y calificación del operador.

(d)(3)(A)

Una unidad SSI no puede ser operada a menos que un operador de unidades SSI completamente capacitado y calificado esté accesible, ya sea dentro de las instalaciones o que pueda estar en las instalaciones en menos de 1 hora. El operador capacitado y calificado de la unidad SSI puede operar la unidad directamente o ser el supervisor inmediato de uno o más empleados de la planta que operen la unidad. Si todos los operadores de las unidades SSI calificados están temporalmente

inaccesibles, usted debe seguir los procedimientos en el párrafo (d)(3)(I) de esta sección.

- (d)(3)(B) El adiestramiento y la calificación del operador deben ser obtenidas a través de un programa que esté aprobado por el Administrador o a través de haber completado los requisitos que se incluyen en el párrafo (d)(3)(C) de esta sección.
- (d)(3)(C) Se debe obtener el adiestramiento completando un curso de adiestramiento para operadores de incineradores que incluya, como mínimo, los tres elementos descritos en el párrafo (d)(3)(C)(i), (d)(3)(C)(ii) y (d)(3)(C)(iii) de esta sección.
- (d)(3)(C)(i) Adiestramiento en los 10 temas indicados en los párrafos del (d)(3)(C)(i)(1) al (d)(3)(C)(i)(10) de esta sección.
- (d)(3)(C)(i)(1) Consideraciones ambientales, incluyendo los tipos de emisiones.
- (d)(3)(C)(i)(2) Principios básicos de la combustión, incluyendo los productos de la combustión.
- (d)(3)(C)(i)(3) Operación del tipo específico de incinerador que el operador estará usando, incluyendo los procedimientos adecuados para el encendido, la alimentación de los lodos de aguas residuales y los procedimientos para apagar la unidad.
- (d)(3)(C)(i)(4) Controles y monitoreo de la combustión.
- (d)(3)(C)(i)(5) Operación del equipo de control de contaminación del aire y los factores que afectan el desempeño, (si corresponden).
- (d)(3)(C)(i)(6) Inspección y mantenimiento del incinerador y los dispositivos de control de contaminación del aire.

- (d)(3)(C)(i)(7) Acciones para prevenir malfuncionamientos o para prevenir las condiciones que pudieran conducir a un malfuncionamiento.
- (d)(3)(C)(i)(8) Características de las cenizas del fondo y volantes y los procedimientos para manejarlas.
- (d)(3)(C)(i)(9) Las Regulaciones Federales, Estatales y locales correspondientes, incluyendo los estándares para el lugar del trabajo de la Administración de la Salud y la Seguridad Ocupacional.
- (d)(3)(C)(i)(10) Prevención de la contaminación.
- (d)(3)(C)(ii) Un examen diseñado y administrado por un programa que esté aprobado por el estado.
- (d)(3)(C)(iii) Material impreso que cubra los temas del curso de adiestramiento que pueda servir de referencia luego de haber terminado el curso.
- (d)(3)(D) El curso de adiestramiento del operador debe ser completado para la última de las tres fechas especificadas en los párrafos del (d)(3)(D)(i) al (D)(iii) de esta sección.
 - (d)(3)(D)(i) La fecha final de cumplimiento.
 - (d)(3)(D)(ii) Seis meses luego de la activación de su unidad SSI.
 - (d)(3)(D)(iii) Seis meses luego de que un empleado haya asumido la responsabilidad de operar la unidad SSI o que haya asumido la responsabilidad de supervisar la operación de la unidad SSI.
- (d)(3)(E) Usted debe obtener la calificación de operador completando un curso que cumpla con los criterios establecidos bajo (d)(3)(B).
- (d)(3)(F) La calificación es válida desde la fecha en que se complete el curso de adiestramiento y el operador

aprueba con éxito el examen requerido bajo (d)(3)(C)(ii).

- (d)(3)(G) Para mantener su calificación, el operador debe completar una evaluación anual o un curso de actualización (educación continua), que cubra, como mínimo, los cinco temas descritos en los párrafos del (d)(3)(G)(i) al (v) de esta sección.
- (d)(3)(G)(i) Actualizaciones de las regulaciones.
- (d)(3)(G)(ii) Operación del incinerador, incluyendo los procedimientos para el encendido y apagado, la alimentación de lodos de aguas residuales y el manejo de cenizas.
- (d)(3)(G)(iii) Inspección y mantenimiento.
- (d)(3)(G)(iv) Prevención de malfuncionamientos o de las condiciones que pudieran causar a un malfuncionamiento.
- (d)(3)(G)(v) Discusión sobre los problemas operacionales enfrentados por los asistentes.
- (d)(3)(H) Usted debe renovar la calificación expirada del operador previo a comenzar la operación de una unidad SSI a través de uno o más de los métodos que se especifican en los siguientes párrafos:
- (d)(3)(H)(i) Para un lapso de expiración de menos de tres meses, usted debe completar un curso anual de actualización que se describe en (d)(3)(G).
- (d)(3)(H)(ii) Para un lapso de 3 años o más, usted deberá repetir los requisitos iniciales de calificación en (d)(3)(E).
- (d)(3)(I) Si un operador calificado no se encuentra en la instalación y no puede estar en la instalación en menos de 1 hora, usted debe cumplir con el criterio

establecido ya sea en el párrafo (d)(3)(I)(i) o el (d)(3)(I)(ii) de esta sección.

- (d)(3)(I)(i) Cuando un operador calificado no está accesible por más de 8 horas, la unidad SSI podrá ser operada por menos de dos semanas por otros empleados de la planta que estén familiarizados con la operación de la unidad SSI y que hayan completado una evaluación de la información especificada en el (d)(3)(J) y el (d)(3)(K) dentro de los últimos 12 meses. Sin embargo, usted debe documentar el tiempo que un operador calificado no estuviera accesible e incluir esta desviación en el informe anual según se especifica bajo el (d)(6)(B)(iv).
- (d)(3)(I)(ii) Cuando un operador calificado no está accesible por 2 semanas o más, usted deberá tomar las dos acciones que se describen en los siguientes párrafos:
 - (d)(3)(I)(ii)(1) Notifique por escrito al Administrador de esta desviación dentro de los 10 días. En la notificación, indique qué es lo que causó esta desviación, qué es lo que usted está haciendo para asegurar que un operador calificado esté accesible y cuándo usted anticipa que un operador calificado vuelva a estar accesible.
 - (d)(3)(I)(ii)(2) Someta un informe de situación al Administrador cada 4 semanas describiendo los pasos que usted está tomando para asegurar que un operado calificado esté accesible, indicando cuándo usted anticipa que un operador calificado estará accesible y solicitando la aprobación del Administrador para continuar operando la unidad SSI. Usted debe someter el primer informe de situación 4 semanas después de que haya notificado al Administrador de la desviación bajo el párrafo (d)(3)(I)(ii)(1) de esta sección.
 - (d)(3)(I)(ii)(2)(a) Si el Administrador le notifica que su solicitud para continuar operando la unidad SSI fue rechazada, la unidad SSI puede continuar operando por 30 días y entonces debe cesar la operación.

- (d)(3)(I)(ii)(2)(b) La operación de la unidad puede reanudarse si un operador calificado está accesible según lo requerido bajo los párrafos del (d)(3)(A) al (d)(3)(C). Usted debe notificar al Administrador dentro de los 5 días de haber reanudado las operaciones y de tener accesible a un operador calificado.
- (d)(3)(J) Usted debe mantener en las instalaciones la documentación de los procedimientos de adiestramiento del operador especificados bajo el (d)(6)(A)(iii)(1) y hacer que la documentación sea fácilmente accesible para todos los operadores de las unidades SSI.
- (d)(3)(K) Usted debe establecer un programa para repasar la información detallada en el (d)(6)(A)(iii)(1) con cada uno de los operadores de incineradores calificados y con el resto del personal de la planta que pudiera operar la unidad de acuerdo con las disposiciones del (d)(3)(I)(i), de acuerdo al siguiente programa:
- (d)(3)(K)(i) El repaso inicial de la información detallada en el (d)(6)(A)(iii)(1) debe realizarse dentro de los 6 meses luego de la fecha efectiva de esta regla o previo a que un empleado asuma las responsabilidades de la operación de una unidad SSI, la fecha que resultare más futura.
- (d)(3)(K)(ii) Los repasos anuales subsecuentes de la información que se detalla en el (d)(6)(A)(iii)(1) deben realizarse a no más de los 12 meses del repaso anterior.
- (d)(4) Permiso de Operación Título V**
- (d)(4)(A) Si usted está sujeto a un plan estatal o tribal de la sección 111(d)/129 de la Ley de Aire Limpio (CAA en inglés) que sea aplicable, vigente y esté aprobado por la EPA (Agencia para la Protección del Medio Ambiente) o a un plan Federal vigente y aplicable, se requiere que usted solicite y obtenga un permiso de operación Título V para la unidad SSI existente a

menos que usted cumpla con los requisitos relevantes para la exención que se especifica en el párrafo (d)(1)(D).

- (d)(4)(A)(i) Si su unidad SSI existente no está sujeta a un plazo anterior para la solicitud de un permiso, una solicitud completa para el Título V debe ser sometida en o antes de la más cercana de las fechas especificadas en los párrafos del (d)(4)(A)(i)(1) al (i)(3) de esta sección. (Ver la sección 129 (e), 503 (c), 503 (d) y 502 (a), de la Ley de Aire Limpio y el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 70.5(a)(1)(i) y el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 71.5(a)(1)(i)).
- (d)(4)(A)(i)(1) 12 meses luego de la fecha efectiva de cualquier plan estatal o tribal de la sección 111(d)/129 de la Ley de Aire Limpio que sea aplicable y esté aprobado por la EPA.
- (d)(4)(A)(i)(2) 12 meses luego de la fecha efectiva de cualquier plan Federal aplicable.
- (d)(4)(A)(i)(3) 21 de marzo del 2014.
- (d)(4)(A)(ii) Para cualquier unidad existente que no esté sujeta a un sujeta a un plazo anterior para la solicitud de un permiso, el plazo de 36 meses para someter una solicitud luego de la publicación de esta regla aplicará sin importar si es o cuando fuera efectivo cualquier plan Federal aplicable, o si es o si se hiciera efectivo cualquier plan estatal o tribal de la sección 111(d)/129 de la Ley de Aire Limpio que sea aplicable y esté aprobado por la EPA.
- (d)(4)(A)(iii) Si su unidad existente está sujeta al Título V como resultado de algún(os) requisito(s) que así lo establezcan y que no fueran aquellos especificados en los párrafos (d)(4)(A)(i) y (ii) de esta sección (por ejemplo, una unidad puede ser una fuente principal, o parte de una fuente principal), entonces su unidad

podría requerir que se solicite un permiso de Título V previo a los plazos indicados en los párrafos (d)(4)(A)(i) y (ii). Si más de un requisito establece que la fuente tenga la obligación de solicitar un permiso Título V, el plazo de 12 meses para remitir una solicitud de permiso Título V es iniciado por el requisito que inicialmente causara que la fuente esté sujeta al Título V. (Ver sección 503(c) de la CAA y el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 70.3(a) y (b), Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 70.5(a)(1)(i), el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 71.3(a) y (b), y el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 71.5(a)(1)(i)).

(d)(4)(A)(iv)

Una solicitud “completa” para un permiso de Título V es aquella que haya sido determinada o considerada como completa por la autoridad de permisos relevante bajo la sección 503(d) de la CAA y el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 70.5(a)(2) o el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 71.5(a)(2). Usted debe someter una solicitud de permiso completa antes de que se cumpla el plazo de solicitud relevante para poder operar de acuerdo con la Ley Federal luego de esta fecha. (Ver sección 503(d) y 502(a) de la Ley de Aire Limpio y el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 70.7(b) y Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 71.7(b)).

(d)(5)

Requisitos para Pruebas de desempeño, Monitoreo y Calibración.

(d)(5)(A)

Usted debe cumplir, según correspondan, con los requisitos para las pruebas de desempeño que se especifican en el párrafo (d)(5)(A)(i) de esta sección, los requisitos de monitoreo que se especifican en el párrafo (d)(5)(A)(ii) de esta sección, los requisitos de inspección de los dispositivos de control de contaminación del aire que se especifican en el párrafo (d)(5)(A)(iii) de esta sección, y con las disposiciones sobre la chimenea de desvío que se especifican en el párrafo (d)(5)(A)(iv) de esta sección.

- (d)(5)(A)(i) *Requisitos para las pruebas de desempeño.*
- (d)(5)(A)(i)(1) Todas las pruebas de desempeño deben consistir de un mínimo de tres corridas de prueba realizadas bajo condiciones que sean representativas de la operación normal, según lo especifica el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 60.8(c). Las emisiones en exceso de los límites o estándares de emisiones durante los períodos de encendido, apagado, y de malfuncionamientos son consideradas desviaciones de los límites y estándares correspondientes a las emisiones.
- (d)(5)(A)(i)(2) Usted debe documentar que el residuo seco que se quema durante la prueba de desempeño es representativo del residuo que se quema bajo las condiciones normales de operación mediante:
- (d)(5)(A)(i)(2)(a) Documente la cantidad de lodos de aguas residuales que se quema durante la prueba de desempeño a través del monitoreo y la documentación continua de la razón promedio por hora con que se está alimentando al incinerador con los lodos de aguas residuales.
- (d)(5)(A)(i)(2)(b) Documente el contenido de humedad de los lodos de aguas residuales durante la prueba de desempeño tomando muestras al azar de los lodos de aguas residuales que se alimentan al incinerador por cada período de 8 horas en el que se esté realizando la prueba.
- (d)(5)(A)(i)(3) Todas las pruebas de desempeño se deben realizar usando los métodos de prueba, volúmenes mínimos de muestreo, períodos de observación y métodos para sacar promedios que se especifican en la Tabla 1 ó 2 de esta regla.
- (d)(5)(A)(i)(4) Para seleccionar el lugar para tomar la muestra y el número de puntos transversales, se debe usar el método 1 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A.

(d)(5)(A)(i)(5) Para el análisis de la composición de los gases, incluyendo la medición de la concentración de oxígeno, se debe usar el método 3A o 3B del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-2. El método 3A o 3B del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-2 se debe usar simultáneamente con cada método.

(d)(5)(A)(i)(6) Todas las concentraciones de contaminantes se deben de ajustar al 7 por ciento de oxígeno usando la ecuación 1 de esta sección.

$$C_{aju} = C_{medi} (20.9 - 7) / (20.9 - \%O_2)$$

Ecuación 1

Donde:

C_{aju} = Concentración de contaminantes ajustado al 7 por ciento de oxígeno.

C_{medi} = Concentración de contaminantes medida en seco.

$(20.9 - 7)$ = 20.9 por ciento de oxígeno – 7 por ciento de oxígeno (base definida de corrección del oxígeno).

20.9 = Concentración de oxígeno en el aire, porcentaje.

$\%O_2$ = Concentración de oxígeno medido en seco, porcentaje.

(d)(5)(A)(i)(7) Se deben de realizar las pruebas de desempeño, y la data debe ser reducida, de acuerdo con los métodos y procedimientos de pruebas contenidos en esta regla a menos que el Administrador tome alguna de las siguientes acciones:

(d)(5)(A)(i)(7)(a) Especifica o aprueba, en casos específicos, el uso de un método con cambios mínimos en la metodología.

- (d)(5)(A)(i)(7)(b) Apruebe el uso de un método equivalente.
- (d)(5)(A)(i)(7)(c) Apruebe el uso de un método alternativo cuyos resultados haya determinado son adecuados para indicar si la fuente específica está en cumplimiento.
- (d)(5)(A)(i)(7)(d) Dispense del requisito de realizar las pruebas debido a que usted le ha demostrado a la satisfacción del Administrador, a través de otros medios, que la unidad SSI afectada se encuentra en cumplimiento del estándar.
- (d)(5)(A)(i)(7)(e) Apruebe tiempos de muestreo más cortos, y volúmenes de muestreo más pequeños, cuando esto fuera necesitado por las variables del proceso u otros factores. Nada en el contenido de este párrafo se puede interpretar como una derogación de la autoridad del Administrador para requerir que se hagan pruebas bajo la sección 114 de la CAA.
- (d)(5)(A)(i)(8) Usted debe notificar al Administrador con por lo menos 30 días de aviso previo a cualquier prueba de desempeño, excepto según se especifique bajo otras reglas, para permitirle al Administrador la oportunidad de tener a un observador presente. Si luego de la notificación de los 30 días para una prueba de desempeño que haya sido pautada inicialmente, hubiera una demora, (debido a problemas operacionales, *etc.*), para realizar la prueba de desempeño que se había planificado, usted debe notificar al Administrador tan pronto como sea posible sobre cualquier demora de la fecha original para la prueba, ya sea con por lo menos 7 días de previo aviso de la nueva fecha planificada para la realización de la prueba de desempeño, o estableciendo una nueva fecha por mutuo acuerdo con el Administrador.
- (d)(5)(A)(i)(9) Usted debe proveer, o hacer que se provean, las siguientes instalaciones para realizar pruebas de desempeño:

- (d)(5)(A)(i)(9)(a) Puertos para la toma de muestras que sean adecuadas para los métodos de pruebas correspondientes a la unidad SSI, según lo siguiente:
- (d)(5)(A)(i)(9)(a)(i) Construir el sistema de control de contaminación del aire de tal manera que se puedan determinar con precisión, mediante los métodos y procedimientos correspondientes, las razones de flujo volumétrico y de emisión de contaminantes.
- (d)(5)(A)(i)(9)(a)(ii) Proveer una chimenea o ducto que no tenga flujos ciclónicos durante las pruebas de desempeño, según se demuestra con los métodos y procedimientos correspondientes.
- (d)(5)(A)(i)(9)(b) Plataforma(s) segura(s) para la toma de muestras.
- (d)(5)(A)(i)(9)(c) Acceso seguro a la(s) plataforma(s) para la toma de muestras.
- (d)(5)(A)(i)(9)(d) Instalaciones para el equipo de muestreo y de pruebas.
- (d)(5)(A)(i)(10) A menos que se especifique lo contrario en esta regla, cada prueba de desempeño debe constar de tres corridas separadas usando los métodos correspondientes de prueba. Cada corrida debe ser realizada durante el tiempo y bajo las condiciones que se especifican en el estándar correspondiente. El cumplimiento con cada uno de los límites de emisiones debe ser determinado mediante el cálculo del medio aritmético de las tres corridas. En caso de que la muestra sea accidentalmente extraviada o de que ocurran condiciones en las cuales una de las tres corridas deba ser descontinuada debido a un apagado forzoso, la falla en una porción irremplazable de la cadena de muestreo, condiciones meteorológicas extremas, u otras circunstancias fuera de su control, el cumplimiento podría ser determinado, con la

aprobación del Administrador, usando el medio aritmético de los resultados de las otras dos corridas.

(d)(5)(A)(i)(11)

Durante cada corrida de pruebas que se especifica en el párrafo (d)(5)(A)(i)(1) de esta sección, usted debe operar su incinerador de lodos de aguas residuales a un mínimo del 85 por ciento de su capacidad máxima permitida.

(d)(5)(A)(ii)

Requisitos del monitoreo continuo. Usted debe cumplir con los siguientes requisitos, según correspondan, cuando use un sistema de monitoreo continuo para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones en la Tabla 1 ó 2 de esta regla. La opción de usar un sistema de monitoreo continuo de emisiones de cloruro de hidrógeno, de dioxinas/furanos, de cadmio, o de plomo tendrá efecto en la fecha en que se publique en el Registro Federal la especificación final de desempeño correspondiente al cloruro de hidrógeno, las dioxinas/furanos, el cadmio, o el plomo. Si usted opta por usar un sistema de monitoreo continuo de emisiones en lugar de realizar pruebas anuales de desempeño, usted debe cumplir con los requisitos en los párrafos del (d)(5)(A)(ii)(1) al (ii)(6) de esta sección. Si usted opta por usar un sistema automatizado de muestreo continuo en lugar de realizar pruebas anuales de desempeño, usted debe cumplir con los requisitos del párrafo (d)(5)(A)(ii)(7) de esta sección. La opción de usar un sistema automatizado de muestreo continuo para las dioxinas/furanos, tendrá efecto en la fecha en que se publique en el Registro Federal la especificación final de desempeño para dicho sistema automatizado de muestreo continuo.

(d)(5)(A)(ii)(1)

Usted debe notificar al Administrador 1 mes antes de comenzar a usar un sistema de monitoreo continuo de emisiones.

- (d)(5)(A)(ii)(2) Usted debe notificar al Administrador 1 mes antes de dejar de usar un sistema de monitoreo continuo de emisiones, en cuyo caso usted debe además realizar una prueba de desempeño previo al cese de la operación del sistema.
- (d)(5)(A)(ii)(3) Usted debe instalar, operar, calibrar y mantener un instrumento para que continuamente monitoree y documente las emisiones hacia la atmósfera de acuerdo con lo siguiente:
- (d)(5)(A)(ii)(3)(a) Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 60.13.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(b) Las siguientes especificaciones de desempeño del apéndice B del 40 CFR Parte 60, según corresponda:
- (d)(5)(A)(ii)(3)(b)(i) Para material particulado, Especificaciones de Desempeño 11 del apéndice B del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(b)(ii) Para cloruro de hidrógeno, Especificaciones de Desempeño 15 del apéndice B del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(b)(iii) Para monóxido de carbono, Especificaciones de Desempeño 4B del apéndice B del 40 CFR Parte 60 con alcances que sean apropiados a los límites de emisiones correspondientes.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(b)(iv) [Reservado]
- (d)(5)(A)(ii)(3)(b)(v) Para mercurio, Especificación de Desempeño 12A del apéndice B del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(b)(vi) Para óxidos de nitrógeno, Especificación de Desempeño 2 del apéndice B del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(b)(vii) Para bióxido de azufre, Especificación de Desempeño 2 del apéndice B del 40 CFR Parte 60.

- (d)(5)(A)(ii)(3)(c) Para un sistema de monitoreo continuo de emisiones, los procedimientos para garantizar la calidad del apéndice F de esta parte (por ejemplo, las determinaciones trimestrales de la precisión y las pruebas diarias de desviaciones en la calibración), que se especifican en los párrafos del (d)(5)(A)(ii)(3)(c)(i) al (ii)(3)(c)(vii) de esta sección. Para cada contaminante, el rango de valores del sistema de monitoreo continuo de emisiones es dos veces el límite correspondiente de emisiones, expresado como una concentración.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(c)(i) Para material particulado, el Procedimiento 2 del Apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(c)(ii) Para cloruro de hidrógeno, el Procedimiento 1 del apéndice F del 40 CFR Parte 60, excepto que los requisitos de Auditoría de la Prueba de Precisión Relativa del Procedimiento 1 será reemplazado con los requisitos y criterios de validación de las secciones 11.1.1 y 12.0 de la Especificación de Desempeño 15 del apéndice B del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(c)(iii) Para monóxido de carbono, el Procedimiento 1 del apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(c)(iv) [Reservado]
- (d)(5)(A)(ii)(3)(c)(v) Para mercurio, el Procedimiento 5 del apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(c)(vi) Para óxidos de nitrógeno, el Procedimiento 1 del apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(c)(vii) Para bióxido de azufre, el Procedimiento 1 del apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- (d)(5)(A)(ii)(3)(d) Si su sistema de monitoreo sufre un malfuncionamiento o un período donde está fuera de control, usted debe completar las reparaciones y

resumir las operaciones de su sistema de monitoreo tan pronto como sea posible.

- (d)(5)(A)(ii)(4) Durante cada prueba de precisión relativa del sistema de monitoreo continuo de emisiones usando las especificaciones de desempeño en el párrafo (d)(5)(A)(ii)(3)(b) de esta sección, los datos de las emisiones para cada contaminante regulado y oxígeno (o el bióxido de carbono según está establecido en (d)(5)(A)(ii)(5) de esta sección), deben ser recopilados concurrentemente (o dentro de un período de 30 a 60 minutos) tanto por el sistema de monitoreo continuo de emisiones como por los métodos de prueba que se especifican en los párrafos del (d)(5)(A)(ii)(4)(a) al (ii)(4)(h) de esta sección. Las pruebas de precisión relativa se deben de realizar en condiciones de operación que sean representativas mientras que la unidad SSI está cargando lodos de aguas residuales.
- (d)(5)(A)(ii)(4)(a) Para material particulado, se usará el Método 5 del 40 CFR Parte 60, apéndice A-3 o el Método 26A o 29 40 CFR Parte 60, apéndice A-8.
- (d)(5)(A)(ii)(4)(b) Para el cloruro de hidrógeno, se usará el Método 26 o 26A del 40 CFR Parte 60, apéndice A-8, según se especifica en las Tablas 1 y 2 de esta regla.
- (d)(5)(A)(ii)(4)(c) Para monóxido de carbono, se usará el Método 10, 10A o 10B del 40 CFR Parte 60, apéndice A-4.
- (d)(5)(A)(ii)(4)(d) Para dioxinas/furanos, se usará el Método 23 del 40 CFR Parte 60, apéndice A-7.
- (d)(5)(A)(ii)(4)(e) Para mercurio, cadmio y plomo, se usará el Método 29 del 40 CFR Parte 60, apéndice A-8. Alternativamente para mercurio, se podrá usar el Método 30B del 40 CFR Parte 60, apéndice A-8 o el ASTM D6784-02 (Reaprobado 2008) (incorporado por referencia, ver 40 CFR 60.17).

- (d)(5)(A)(ii)(4)(f) Para óxidos de nitrógeno, se usará el Método 7 o el 7E del 40 CFR Parte 60, apéndice A-4.
- (d)(5)(A)(ii)(4)(g) Para bióxido de azufre, se usará el Método 6 o el 6C del 40 CFR Parte 60, apéndice A-4, o como alternativa, el ANSI/ASME PTC 19.10-1981 (incorporado por referencia, ver 40 CFR 60.17). Para fuentes que tengan emisiones actuales de entrada a menos de 100 partes por millón de volumen seco, el criterio de precisión relativa del sistema de monitoreo continuo de emisiones de bióxido de azufre para la entrada no debe ser mayor de 20 por ciento del valor medio en los datos del método de prueba en términos de las unidades del estándar de emisiones, o de 5 partes por millón del valor absoluto del volumen seco de la diferencia media entre el método y el sistema de monitoreo continuo de emisiones, la que sea mayor.
- (d)(5)(A)(ii)(4)(h) Para oxígeno, (o bióxido de carbono según se establece en (d)(5)(A)(ii)(5) de esta sección), se debe usar el Método 3A o 3B del 40 CFR Parte 60, apéndice A-2, o como alternativa, el ANSI/ASME PTC 19.10-1981 (incorporado por referencia, ver Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 60.17), según corresponda.
- (d)(5)(A)(ii)(5) Usted puede solicitar que el cumplimiento con los límites de emisiones sea determinado usando mediciones del bióxido de carbono corregidas al equivalente de 7 por ciento de oxígeno. Si se usa el bióxido de carbono para correcciones diluyentes, la relación entre los niveles de oxígeno y bióxido de carbono debe ser establecida durante la prueba inicial de desempeño de acuerdo con los procedimientos y métodos especificados en los párrafos del (d)(5)(A)(ii)(5)(a) al (ii)(5)(d) de esta sección. Esta relación puede ser establecida nuevamente durante pruebas de desempeño subsecuentes.
- (d)(5)(A)(ii)(5)(a) Se debe de usar la ecuación para el factor del combustible del Método 3B del 40 CFR Parte 60,

apéndice A-2 para determinar la relación entre el oxígeno y el bióxido de carbono en el lugar donde se toma la muestra. Se debe de usar el Método 3A o 3B del 40 CFR Parte 60, apéndice A-2, o como alternativa, el ANSI/ASME PTC 19.10-1981 (incorporado por referencia, ver 40 CFR 60.17), según corresponda, para determinar la concentración de oxígeno en el mismo lugar que el monitor de bióxido de carbono.

- (d)(5)(A)(ii)(5)(b) Las muestras se deben de tomar por 30 minutos de cada hora.
- (d)(5)(A)(ii)(5)(c) Cada muestra debe representar un promedio de 1 hora.
- (d)(5)(A)(ii)(5)(d) Se debe realizar un mínimo de tres corridas.
- (d)(5)(A)(ii)(6) Usted debe operar el sistema de monitoreo continuo y recopilar la data con el sistema de monitoreo continuo según lo siguiente:
 - (d)(5)(A)(ii)(6)(a) Usted debe obtener la información usando el sistema de monitoreo continuo en todo momento en que la unidad SSI afectada esté operando y en los intervalos que se especifican en el párrafo (d)(5)(A)(ii)(6)(b) de esta sección, excepto para los períodos de malfuncionamientos en el sistema de monitoreo que ocurran durante los períodos especificados en el (d)(8)(D)(i)(7)(a), para las reparaciones asociadas a los malfuncionamientos del sistema de monitoreo, y las actividades requeridas para garantizar la calidad del sistema de monitoreo o las de control de calidad (incluyendo, según correspondan, verificaciones de calibración y los ajustes requeridos de cero y de rango). Cualquiera de dichos períodos en los que usted no recopile los datos usando el sistema de monitoreo continuo constituye una desviación de los requisitos de monitoreo y debe ser informado en el informe de desviaciones.

- (d)(5)(A)(ii)(6)(b) Usted debe recopilar los datos del sistema de monitoreo continuo de acuerdo con el 40 CFR 60.13(e)(2).
- (d)(5)(A)(ii)(6)(c) No se deben incluir en los cálculos que se usan para los informes de los niveles de emisiones y operaciones, cualquier información que se obtenga durante un malfuncionamiento del sistema de monitoreo, durante las reparaciones de los malfuncionamientos del sistema de monitoreo, o durante las actividades requeridas para garantizar la calidad de, o para controlar el sistema de monitoreo. Cualquier ocurrencia de uno de estos períodos debe reportarse en un informe de desviaciones.
- (d)(5)(A)(ii)(6)(d) No se deben incluir en los cálculos que se usan para los informes de los niveles de emisiones y operaciones, cualquier información que se obtenga mientras que el sistema de monitoreo esté fuera de control según se especifica en el 40 CFR 60.4880(a)(7)(i), durante las reparaciones asociadas a períodos donde el sistema de monitoreo está fuera de control, o durante las actividades requeridas para garantizar la calidad de, o para controlar el sistema de monitoreo que se realicen durante los períodos en que está fuera de control. Cualquiera de dichos períodos que no coincida con un malfuncionamiento del sistema de monitoreo, según se define en la Regla 102 del RCCA, constituye una desviación de los requisitos de monitoreo y debe ser informado en el informe de desviaciones.
- (d)(5)(A)(ii)(6)(e) Usted debe usar toda la información obtenida durante todos los períodos excepto aquellos períodos que se especifican en los párrafos del (d)(5)(A)(ii)(6)(c) al (ii)(6)(d) de esta sección para evaluar la operación del dispositivo de control y los sistemas de control asociados.

- (d)(5)(A)(ii)(7) Si usted opta por usar un sistema automatizado de muestreo continuo en lugar de realizar pruebas anuales de desempeño, usted debe:
- (d)(5)(A)(ii)(7)(a) Instalar, calibrar, mantener y operar un sistema automatizado de muestreo continuo de acuerdo con el plan de monitoreo específico para el local que fue desarrollado en el 40 CFR del 60.58b(p)(1) al (p)(6), (p)(9), (p)(10) y (q).
- (d)(5)(A)(ii)(7)(b) Recopilar toda la data de acuerdo al 40 CFR 60.58b(p)(5) y el párrafo (d)(5)(A)(ii)(6) de esta sección.
- (d)(5)(A)(iii) *Inspecciones del dispositivo de control de contaminación del aire.* Usted debe realizar inspecciones del dispositivo de control de contaminación del aire que incluyan, como mínimo, lo siguiente:
- (d)(5)(A)(iii)(1) Inspeccionar el/los dispositivo(s) de control de contaminación del aire para su buen funcionamiento.
- (d)(5)(A)(iii)(2) Generalmente cumplir con que el equipo se mantenga en buenas condiciones de operación.
- (d)(5)(A)(iii)(3) Desarrollar un plan de monitoreo que sea específico para el local de acuerdo con los requisitos del (d)(8)(D). Este requisito también le aplica a usted si le solicita al Administrador de la EPA parámetros alternos de monitoreo bajo el 40 CFR 60.13(i).
- (d)(5)(A)(iv) *Chimenea de desvío.* El uso de la chimenea de desvío en cualquier momento en que se esté cargando lodos de aguas residuales a la unidad SSI es una desviación del estándar para todos los contaminantes detallados en la Tabla 1 ó 2 de esta regla. El uso de la chimenea de desvío durante una prueba de desempeño invalida la prueba de desempeño.

- (d)(5)(B) Requisitos de monitoreo y calibración para cumplir con sus límites operacionales.
- (d)(5)(B)(i) Usted debe instalar, operar, calibrar y mantener el sistema de monitoreo continuo de parámetros de acuerdo a los requisitos en los párrafos del (d)(5)(B)(i)(1) al (2) de esta sección.
- (d)(5)(B)(i)(1) Cumplir con los siguientes requisitos generales de flujo, presión, pH y dispositivos de medición de temperaturas:
- (d)(5)(B)(i)(1)(a) Usted debe recopilar datos usando el sistema de monitoreo continuo en todo momento que la unidad SSI afectada esté en operación y en los intervalos especificados en el (d)(5)(B)(i)(1)(b) de esta sección, excepto por los períodos de monitoreo de malfuncionamientos en el sistema que ocurren durante los períodos definidos en el (d)(8)(D)(i)(7)(a), durante las reparaciones asociadas con el monitoreo de malfuncionamientos en el sistema, y durante las actividades requeridas para garantizar la calidad, o para controlar la calidad del sistema de monitoreo, (incluyendo, según correspondan, las revisiones de la calibración y los ajustes requeridos de cero y de rango). Cualquiera de dichos períodos en los que usted no recopile los datos usando el sistema de monitoreo continuo constituye una desviación de los requisitos de monitoreo y debe ser informado en el informe de desviaciones.
- (d)(5)(B)(i)(1)(b) Usted debe recopilar datos continuos del sistema de monitoreo de parámetros de acuerdo con el 40 CFR 60.13(e)(2).
- (d)(5)(B)(i)(1)(c) No se deben incluir en los cálculos que se usan para los informes de los niveles de emisiones y operaciones, cualquier información que se obtenga durante un malfuncionamiento del sistema de monitoreo, durante las reparaciones de los malfuncionamientos del sistema de monitoreo, o

durante las actividades requeridas para garantizar la calidad de, o para controlar el sistema de monitoreo. Cualquier ocurrencia de uno de estos períodos debe reportarse en su informe anual de desviaciones.

- (d)(5)(B)(i)(1)(d) No se deben incluir en los cálculos que se usan para los informes de los niveles de emisiones o de operaciones, cualquier información que se obtenga durante un período cuando el sistema esté fuera de control según se especifica en el (d)(8)(D)(i)(7)(a). Cualquiera de dichos períodos que no coincida con un malfuncionamiento del sistema de monitoreo, según se define en la Regla 102 del RCCA, constituye una desviación de los requisitos de monitoreo y debe ser informado en el informe de desviaciones.
- (d)(5)(B)(i)(1)(e) Usted debe usar toda la información obtenida durante todos los períodos excepto aquellos períodos que se especifican en los párrafos (d)(5)(B)(i)(1)(c) y (i)(1)(d) de esta sección para evaluar la operación del dispositivo de control y los sistemas de control asociados.
- (d)(5)(B)(i)(1)(f) Documente los resultados de cada inspección, calibración y revisión de validación.
- (d)(5)(B)(i)(2) Opere y mantenga su sistema de monitoreo continuo de acuerdo a su plan de monitoreo según se requiere bajo el 40 CFR 60.4880. Además:
- (d)(5)(B)(i)(2)(a) Para los monitores de la razón de flujo del gas portador (para la inyección de carbón activado), durante las pruebas de desempeño que se realizan conforme al 40 CFR 60.4885, usted debe demostrar que el sistema se mantiene dentro del ± 5 por ciento de precisión, de acuerdo a los procedimientos en el apéndice A del 40 CFR Parte 75.
- (d)(5)(B)(i)(2)(b) Para los monitores de la caída en presión del gas portador (para la inyección de carbón activado),

durante las pruebas de desempeño que se realizan conforme al 40 CFR 60.4885, usted debe demostrar que el sistema se mantiene dentro del ± 5 por ciento de precisión.

- (d)(5)(B)(ii) Usted debe operar y mantener su sistema de detección de fugas en las bolsas en operación continua de acuerdo a su plan de monitoreo según se requiere bajo el 40 CFR 60.4880. Además:
- (d)(5)(B)(ii)(1) Para los sistemas de filtros de tela de presión positiva que no canalizan a todos los compartimientos de celdas a una chimenea común, un sistema de detección de fugas en las bolsas debe ser instalado en cada compartimiento de casa de bolsas o celdas.
- (d)(5)(B)(ii)(2) Donde sean requeridos varios detectores de fugas en las bolsas, los instrumentos y alarmas del sistema pueden ser compartidos entre los detectores.
- (d)(5)(B)(ii)(3) Usted debe iniciar los procedimientos para determinar las causas de cada alarma dentro de las 8 horas de haberse producido la alarma y usted debe tomar las acciones correctivas que sean necesarias para aliviar la causa de la alarma dentro de las 24 horas de haberse producido la alarma. Las acciones correctivas pueden incluir, pero no están limitadas, a las siguientes:
 - (d)(5)(B)(ii)(3)(a) Inspeccionar los filtros de tela para detectar fugas de aire, bolsas o filtros desgarrados o rotos, o cualquier otra condición que pudiera causar un aumento en las emisiones de material particulado.
 - (d)(5)(B)(ii)(3)(b) Sellar las bolsas o filtros defectuosos.
 - (d)(5)(B)(ii)(3)(c) Reemplazar las bolsas o filtros defectuosos o de otra manera reparar el dispositivo de control.
 - (d)(5)(B)(ii)(3)(d) Sellar un compartimiento defectuoso de filtros de tela.

- (d)(5)(B)(ii)(3)(e) Limpiar la sonda del sistema de detección de fugas en las bolsas o de otra manera reparar el sistema de detección de fugas en las bolsas.
- (d)(5)(B)(ii)(3)(f) Apagar el proceso que produce las emisiones de material particulado.
- (d)(5)(B)(iii) Usted debe operar y mantener el sistema de monitoreo continuo de parámetros especificado en los párrafos (d)(5)(B)(i) y (ii) de esta sección en operación continua de acuerdo a su plan de monitoreo según se requiere bajo el 40 CFR 60.4880.
- (d)(5)(B)(iv) Si su unidad SSI tiene una chimenea de desvío, usted debe instalar, calibrar, (según las especificaciones del fabricante), mantener y operar un dispositivo o método para medir el uso de la chimenea de desvío que incluya la fecha, hora y duración.
- (d)(6) Mantenimiento de archivos e informes**
- (d)(6)(A) Usted debe mantener los artículos (según correspondan) que se especifican en los párrafos del (d)(6)(A)(i) al (xiv) de esta sección por un período de por lo menos 5 años. Todos los archivos deben estar disponibles en el local, ya sea en copias de papes o en formatos legibles por computadoras que se puedan imprimir al momento, a menos que un formato alternativo sea aprobado por el Administrador.
- (d)(6)(A)(i) *Fecha.* La fecha de calendario de cada archivo.
- (d)(6)(A)(ii) *Incrementos en el progreso.* Copias del plan final de control y de cualesquiera notificaciones adicionales, que se hayan informado bajo (d)(6)(B).
- (d)(6)(A)(iii) *Adiestramiento del operador.* Documentación de los procedimientos y archivos del adiestramiento del operador que se especifica en los párrafos del (d)(6)(A)(iii)(1) al (iii)(4) de esta sección. Usted debe

mantener en las instalaciones, disponibles y fácilmente accesibles en todo momento para todos los operadores de unidades SSI, la documentación especificada en el párrafo (d)(6)(A)(iii)(1) de esta sección.

- (d)(6)(A)(iii)(1) Documentación de los siguientes procedimientos de adiestramiento de los operadores e información:
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(a) Resumen de los estándares aplicables bajo esta regla.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(b) Procedimientos para recibir, manejar y alimentar los lodos de aguas residuales.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(c) Procedimientos para el encendido, apagado, y de prevención y corrección de malfuncionamientos.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(d) Procedimientos para mantener los niveles adecuados de aire para la combustión.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(e) Procedimientos para operar el incinerador y los sistemas asociados de control de contaminación del aire dentro de los estándares establecidos bajo esta regla.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(f) Procedimientos de monitoreo para demostrar que se cumple con los límites operacionales del incinerador.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(g) Procedimientos de mantenimiento de archivos y para rendir informes.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(h) Procedimiento para el manejo de cenizas.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(i) Una lista de los materiales que se quemaron durante la prueba de desempeño, además de los lodos de aguas residuales.
 - (d)(6)(A)(iii)(1)(j) Para cada operador calificado y demás personal de la planta que pudiera operar la unidad de acuerdo a las disposiciones del (d)(3)(I)(i), el número de teléfono o

del localizador a donde pueden ser contactados durante las horas de operación.

- (d)(6)(A)(iii)(2) Archivos que contengan los nombre de los operadores de las unidades SSI y demás personal de la planta que pudiera operar la unidad de acuerdo con las disposiciones del (d)(3)(I)(i), según lo siguiente:
- (d)(6)(A)(iii)(2)(a) Archivos que contengan los nombre de los operadores de las unidades SSI y demás personal de la planta que hayan completado una revisión de la información en el párrafo (d)(6)(A)(iii)(1) de esta sección según se requiere en el (d)(3)(K), incluyendo la fecha de la revisión inicial y todas las posteriores revisiones anuales.
- (d)(6)(A)(iii)(2)(b) Archivos que contengan los nombres de los operadores de SSI que hayan completado los requisitos de adiestramiento de los operadores bajo el (d)(3), cumplido con el criterio de calificación bajo el (d)(3)(E) y el (d)(3)(F), y que hayan mantenido o renovado su calificación bajo el (d)(3)(G) o el (d)(3)(H). Los archivos deben incluir la documentación del adiestramiento, incluyendo las fechas de su calificación inicial y todas las subsecuentes renovaciones de dichas calificaciones.
- (d)(6)(A)(iii)(3) Archivos que contengan los períodos en donde ningún operador calificado estuvo accesible por más de 8 horas, pero por menos de 2 semanas, según se requiere en el (d)(3)(I)(i).
- (d)(6)(A)(iii)(4) Archivos que contengan los períodos en donde ningún operador calificado estuvo accesible por 2 semanas o más, incluyendo las copias de los informes que se sometieron según se requiere en el (d)(3)(I)(ii).
- (d)(6)(A)(iv) *Inspecciones del dispositivo de control de contaminación del aire.* Archivos de los resultados de las inspecciones anuales de los dispositivos de

control de la contaminación del aire que se realizaron según las especificaciones en las secciones (d)(8)(C)(i) y (d)(5)(A)(iii), incluyendo cualquier mantenimiento requerido y cualquier reparación que no se haya completado dentro de los 10 días de la fecha de la inspección o del tiempo que haya establecido el Administrador.

- (d)(6)(A)(v) *Informes de las pruebas de desempeño.*
- (d)(6)(A)(v)(1) Los resultados de las pruebas iniciales, anuales y subsecuentes de desempeño que se realizan para determinar el cumplimiento con los límites y estándares de emisiones y/o para establecer los límites operacionales, según correspondan.
- (d)(6)(A)(v)(2) Mantenga una copia del informe completo de la prueba de desempeño, incluyendo los cálculos.
- (d)(6)(A)(v)(3) Documente la razón por hora de alimentación de lodo seco que se mida durante las corridas de las pruebas de desempeño según se especifica en el (d)(5)(A)(i)(2)(a).
- (d)(6)(A)(v)(4) Mantenga cualquier documentación que sea necesaria para demostrar que la prueba de desempeño fue realizada bajo condiciones representativas de las operaciones normales, incluyendo una documentación del contenido de humedad que se haya medido según se requiere en el (d)(5)(A)(i)(2)(b) para cada muestra al azar que se tome de los lodos de aguas residuales que se queman durante las pruebas de desempeño.
- (d)(6)(A)(vi) *Información del monitoreo continuo.*
Documentación de la siguiente información, según corresponda:
- (d)(6)(A)(vi)(1) Para sistemas de monitoreo continuo de emisiones, todos los promedios de 1 hora de las emisiones del material particulado, cloruro de hidrógeno,

monóxido de carbono, dioxinas/furanos en base a la masa total, mercurio, óxidos de nitrógeno, bióxido de azufre, cadmio y plomo.

- (d)(6)(A)(vi)(2) Para sistemas automatizados de muestreo continuo, todas los promedios de concentraciones medida para el mercurio y las dioxinas/furanos en base a la masa total en las frecuencias especificadas en su plan de monitoreo.
- (d)(6)(A)(vi)(3) Para sistemas de monitoreo continuo de parámetros:
- (d)(6)(A)(vi)(3)(a) Todos los valores promedios registrados para los siguientes parámetros de operación, según correspondan:
- (d)(6)(A)(vi)(3)(a)(i) Temperatura operacional de la cámara de combustión (o la temperatura del postquemador).
- (d)(6)(A)(vi)(3)(a)(ii) Si se usa un depurador húmedo para cumplir con la regla, la caída en presión a lo largo de cada sistema de depurador húmedo y la razón de flujo líquido de cada depurador húmedo que se usa para cumplir con los límites de emisiones para el material particulado, el cadmio, o el plomo en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, y la razón de flujo líquido del depurador y el pH del líquido del depurador para cada depurador húmedo que se use para cumplir con un límite de emisiones para el bióxido de azufre o el cloruro de hidrógeno en la Tabla 1 ó 2 de esta regla.
- (d)(6)(A)(vi)(3)(a)(iii) Si se usa un precipitador electrostático para cumplir con la regla, el voltaje secundario de las placas de colección del precipitador electrostático y el amperaje secundario de las placas de colección del precipitador electrostático y la razón del flujo del agua efluente en la toma de salida del precipitador electrostático húmedo.

- (d)(6)(A)(vi)(3)(a)(iv) Si se usa la inyección de carbón activado para cumplir con la regla, la razón del flujo de absorción y la razón de flujo del gas portador o baja en la presión, según corresponda.
- (d)(6)(A)(vi)(3)(b) Todos los valores promedios diarios que se hayan registrado para la razón de alimentación y contenido de humedad de los lodos de aguas residuales que se alimentan al incinerador de lodos de aguas residuales, que se hayan monitoreado y calculado según se especifica en el (d)(2)(B)(vi).
- (d)(6)(A)(vi)(3)(c) Si se usa un filtro de tela para cumplir con la regla, la fecha, hora y duración de cada alarma y el tiempo en que se iniciara y completara la acción correctiva, y una descripción breve de la causa de la alarma y de la acción correctiva que se tomó. Usted debe además documentar el porcentaje del tiempo operacional por el cual sonará la alarma durante cada período de 6 meses, calculado según se especifica en el (d)(9)(B).
- (d)(6)(A)(vi)(3)(d) Para otros dispositivos de control para los cuales usted debe de establecer límites operacionales bajo la sección (d)(2)(C), usted debe mantener la información obtenida para todos los parámetros que se usaron para determinar el cumplimiento con los límites operacionales, en las frecuencias especificadas en su plan de monitoreo.
- (d)(6)(A)(vii) *Otras constancias documentales para los sistemas de monitoreo continuo.* Usted debe mantener la siguiente documentación, según corresponda:
- (d)(6)(A)(vii)(1) Mantenga archivos de cualesquiera notificaciones al Administrador contenidas en el 40 CFR 60.4915(h)(1), de haber iniciado o detenido el uso de un sistema de monitoreo continuo para determinar el cumplimiento con cualesquiera límites de emisiones.

- (d)(6)(A)(vii)(2) Mantenga archivos de cualquier solicitud bajo el (d)(5)(A)(ii)(5) para que el cumplimiento con los límites de emisiones sea determinado usando mediciones del bióxido de carbono corregidas al equivalente de 7 por ciento de oxígeno.
- (d)(6)(A)(vii)(3) Si se usa la inyección de carbón activado para cumplir con la regla, el tipo de absorbente que se usa y cualquier cambio en el tipo de absorbente que se usa.
- (d)(6)(A)(viii) *Informes de desviaciones.* Archivos de cualquier informe de desviación que se haya sometido bajo el (d)(6)(B)(v) y (vi).
- (d)(6)(A)(ix) *Las especificaciones del equipo y requisitos de operación y mantenimiento.* Las especificaciones del equipo y los requisitos relacionados de operación y mantenimiento para el incinerador, los controles de emisiones, y el equipo de monitoreo que recibió de los vendedores.
- (d)(6)(A)(x) *Inspecciones, calibraciones y revisiones de validación para los dispositivos de monitoreo.* Archivos de las inspecciones, calibraciones y revisiones de validación de cualquier dispositivo de monitoreo según se requiere bajo el (d)(5)(A) y el (d)(5)(B).
- (d)(6)(A)(xi) *Plan de monitoreo y evaluaciones de desempeño para los sistemas de monitoreo continuo.* Archivos de los planes de monitoreo requeridos bajo el (d)(8)(D) y la documentación de las evaluaciones de desempeño requeridas bajo el (d)(9)(A)(ii)(4).
- (d)(6)(A)(xii) *Pruebas menos frecuentes.* Si, consistente con el (d)(5)(A)(i)(3), usted elige realizar las pruebas de desempeño con una frecuencia menor a la de una vez al año, usted debe mantener archivos anuales que documenten que sus emisiones en los dos previos años consecutivos estuvieron en o por debajo del 75% de

los correspondientes límites de emisiones en la Tabla 1 ó 2 de esta regla y documentar que no ha habido cambios en las operaciones de la fuente o en el equipo de control de la contaminación del aire que causara que las emisiones de los contaminantes relevantes aumentaran durante los pasados 2 años.

- (d)(6)(A)(xiii) *El uso de la chimenea de desvío.* Archivos que indiquen el uso de la chimenea de desvío, incluyendo fechas, horas y los tiempos de duración según se requiere bajo la sección (d)(5)(B)(iv).
- (d)(6)(A)(xiv) Si ocurriera un malfuncionamiento, usted debe mantener archivos de la información sometida en su informe anual según la sección (d)(6)(B)(iii)(16).
- (d)(6)(B) Usted debe someter los informes especificados en los párrafos del (d)(6)(B)(i) al (ix) de esta sección. Vea la Tabla 3 de esta regla para un resumen de estos informes.
- (d)(6)(B)(i) *Informe de incrementos en el progreso.* Si usted tiene planificado lograr el cumplimiento por más de un año luego de la fecha de efectividad de la aprobación del plan estatal, usted debe someter los siguientes informes, según correspondan:
- (d)(6)(B)(i)(1) Un plan final de control según se especifica en las secciones (d)(7)(A)(i) y (d)(7)(F).
- (d)(6)(B)(i)(2) Usted debe someter su notificación de haber logrado un incremento del progreso a no más de 10 días laborales luego de la fecha de cumplimiento para el incremento según se especifica en las secciones (d)(7)(C) y (d)(7)(D).
- (d)(6)(B)(i)(3) Si usted no logra cumplir con el incremento del progreso, usted debe someter una notificación al Administrador con un matasellos fechado dentro de los 10 días siguientes a la fecha de ese incremento, según se especifica en el (d)(7)(E).

- (d)(6)(B)(i)(4) Si usted planifica cerrar su planta de SSI en lugar de cumplir con el plan estatal, someta una notificación de cierre según se especifica en el (d)(7)(J).
- (d)(6)(B)(ii) *Informe inicial de cumplimiento.* Usted debe someter la siguiente información a no más de 60 días de la prueba inicial de desempeño.
- (d)(6)(B)(ii)(1) Nombre de la compañía, dirección física y dirección postal.
- (d)(6)(B)(ii)(2) Declaración de un oficial responsable, con el nombre del oficial, su título y firma, certificando la exactitud del contenido del informe.
- (d)(6)(B)(ii)(3) Fecha del informe.
- (d)(6)(B)(ii)(4) El informe completo de prueba para los resultados de la prueba inicial de desempeño obtenidos usando los métodos de prueba especificados en la Tabla 1 ó 2 de esta regla.
- (d)(6)(B)(ii)(5) Si se ha realizado una evaluación inicial de desempeño de un sistema de monitoreo continuo, los resultados de esa evaluación inicial de desempeño.
- (d)(6)(B)(ii)(6) Los valores para los límites operacionales específicos para el local establecidos conforme a las secciones (d)(2)(B) y (d)(2)(C) y los cálculos y métodos, según correspondan, que se usaron para establecer cada límite operacional.
- (d)(6)(B)(ii)(7) Si usted está usando un filtro de tela para cumplir con los límites de emisiones, la documentación que indique que un sistema de detección de fugas en las bolsas se haya instalado y está siendo operado, calibrado y mantenido como se requiere en el (d)(2)(B)(ii).
- (d)(6)(B)(ii)(8) Los resultados de la inspección inicial del dispositivo de control de la contaminación del aire que está

requerido en las secciones (d)(8)(C)(i) y (C)(ii), incluyendo una descripción de las reparaciones.

- (d)(6)(B)(ii)(9) El plan de monitoreo específico para el local que se requiere bajo la sección (d)(8)(D), al menos 60 días antes de la evaluación inicial de desempeño de su sistema de monitoreo continuo.
- (d)(6)(B)(ii)(10) El plan de monitoreo específico para el local para su sistema de manejo de cenizas que se requiere bajo la sección (d)(8)(D), al menos 60 días antes de la prueba inicial de desempeño para demostrar el cumplimiento de su límite de emisiones para la fuga de cenizas.
- (d)(6)(B)(iii) *Informe anual de cumplimiento.* Usted debe someter un informe anual de cumplimiento que incluya los artículos que se detallan en los párrafos del (d)(6)(B)(iii)(1) al (iii)(16) de esta sección para el período del informe que se especifica en el párrafo (d)(6)(B)(iii)(3) de esta sección. Usted debe someter su primer informe anual de cumplimiento a no más de los 12 meses después de que haya sometido el informe inicial de cumplimiento en el párrafo (d)(6)(B)(ii) de esta sección. Usted debe someter los informes subsecuentes de cumplimiento a no más de los 12 meses después del previo informe anual de cumplimiento. (El permiso de operación del Título V requerido en la sección (d)(4)(A), podría requerirle que someta estos informes (o información adicional de cumplimiento) con mayor frecuencia).
- (d)(6)(B)(iii)(1) Nombre de la compañía, dirección física y dirección postal.
- (d)(6)(B)(iii)(2) Declaración de un oficial responsable, con el nombre del oficial, su título y firma, certificando la exactitud del contenido del informe.
- (d)(6)(B)(iii)(3) Fecha de informe y fechas de principio y final del período del informe.

- (d)(6)(B)(iii)(4) Si se realizara una prueba de desempeño durante el período del informe, los resultados de esa prueba de desempeño.
- (d)(6)(B)(iii)(4)(a) Si se establecieron límites operacionales durante la prueba de desempeño, incluya el valor de cada límite operacional y, según corresponda, el método que se usó para establecer cada límite operacional, incluyendo los cálculos.
- (d)(6)(B)(iii)(4)(b) Si se usa el carbón activado durante la prueba de desempeño, incluya el tipo de carbón activado que se usó.
- (d)(6)(B)(iii)(5) Para cada contaminante y parámetro operacional que se registre usando un sistema de monitoreo continuo, el valor promedio más alto y el valor promedio más bajo que se haya registrado durante el período del informe, según lo siguiente:
- (d)(6)(B)(iii)(5)(a) Para sistemas de monitoreo continuo de emisiones y sistemas automatizados de muestreo continuo, informe el valor más alto y más bajo del promedio de emisiones en períodos de 24 horas.
- (d)(6)(B)(iii)(5)(b) Para sistemas de monitoreo continuo de parámetros, informe los siguientes valores:
- (d)(6)(B)(iii)(5)(b)(i) Para todos los parámetros operacionales excepto el pH del líquido del depurador, los valores más altos y más bajos de los promedios en períodos de 12 horas.
- (d)(6)(B)(iii)(5)(b)(ii) Para el pH del líquido del depurador, los valores más altos y más bajos de los promedios en períodos de 3 horas.
- (d)(6)(B)(iii)(6) Si no hay desviaciones de ninguno de los límites de emisiones, estándares de emisiones, o de los límites operacionales que le aplique a usted, durante el período del informe, una declaración de que no

hubo desviaciones de los límites de emisiones, estándares de emisiones, o de los límites operacionales.

- (d)(6)(B)(iii)(7) Información de los sistemas de detección de fugas en las bolsas registradas bajo el (d)(6)(A)(vi)(3)(c).
- (d)(6)(B)(iii)(8) Si se ha realizado una evaluación de desempeño de un sistema de monitoreo continuo, los resultados de esa evaluación de desempeño. Si se han establecido nuevos límites operacionales durante la evaluación de desempeño, incluya los cálculos que usó para establecer esos límites operacionales.
- (d)(6)(B)(iii)(9) Si usted elige realizar las pruebas de desempeño con una frecuencia menor a la permitida en la sección (d)(9)(A)(i)(3), y no realizó una prueba de desempeño durante el período del informe, usted debe incluir las fechas de las últimas dos pruebas de desempeño, una comparación de los niveles de emisiones que alcanzó en las últimas dos pruebas de desempeño con el umbral del 75 por ciento para el límite de emisiones especificado en la sección (d)(9)(A)(i)(3), y una declaración sobre si ha habido algún cambio en el proceso y si el cambio en el proceso causó un aumento en las emisiones.
- (d)(6)(B)(iii)(10) Documentación de los períodos en donde todos los operadores calificados para los incineradores de lodos de aguas residuales estuvieron inaccesibles por más de 8 horas, pero por menos de 2 semanas.
- (d)(6)(B)(iii)(11) Los resultados de las inspecciones anuales del dispositivo de control de la contaminación del aire que se registraron bajo la sección (d)(6)(A)(iv) para el período del informe, incluyendo una descripción de las reparaciones.
- (d)(6)(B)(iii)(12) Si no hubo períodos durante el período del informe en los cuales sus sistemas de monitoreo continuo hayan tenido malfuncionamientos, una declaración

de que no hubo períodos durante los cuales su sistemas de monitoreo continuo tuvieron malfuncionamientos.

(d)(6)(B)(iii)(13)

Si no hubo períodos durante el período del informe en los cuales un sistema de monitoreo continuo estuviera fuera de control, una declaración de que no hubo períodos durante los cuales su sistemas de monitoreo continuo estuvieron fuera de control.

(d)(6)(B)(iii)(14)

Si no hubo desviaciones en los adiestramientos de sus operadores, una declaración de que no hubo desviaciones de este tipo durante el período del informe.

(d)(6)(B)(iii)(15)

Si usted no le ha hecho revisiones a su plan de monitoreo específico para el local durante el período del informe, una declaración de que usted no ha hecho revisiones a su plan de monitoreo específico para el local durante el período del informe. Si usted revisó su plan de monitoreo específico para el local durante el período del informe, una copia del plan revisado.

(d)(6)(B)(iii)(16)

Si usted tuvo un malfuncionamiento durante el período del informe, el informe de cumplimiento debe incluir el número, la duración y una descripción breve de cada tipo de malfuncionamiento que ocurrió durante el período del informe y que causara o que puede haber causado que se excediera alguna limitación de emisiones que fuera aplicable. El informe también debe incluir una descripción de las acciones que tomó un dueño o un operador durante el malfuncionamiento de una fuente afectada para minimizar las emisiones de acuerdo con 40 CFR60.11(d), incluyendo las acciones tomadas para corregir el malfuncionamiento.

- (d)(6)(B)(iv) *Informes de desviaciones.*
- (d)(6)(B)(iv)(1) Usted debe someter un informe de desviaciones si:
- (d)(6)(B)(iv)(1)(a) Cualquier nivel de parámetros operacionales que fuera registrado, en base a los tiempos de promedio especificados en la Tabla 6 de esta regla, está por encima del límite operacional máximo o por debajo del límite operacional mínimo que establece esta regla.
- (d)(6)(B)(iv)(1)(b) La alarma del sistema de detección de fugas en las bolsas suena por más del 5 por ciento del tiempo de operación para el período de 6 meses del informe.
- (d)(6)(B)(iv)(1)(c) Cualquier nivel de emisiones promedio en un bloque de 24 horas que se haya registrado por encima del límite de emisiones, si se usa un sistema de monitoreo continuo para cumplir con un límite de emisiones.
- (d)(6)(B)(iv)(1)(d) Hay emisiones visibles de la ceniza de combustión del sistema de traslado de cenizas por más del 5 por ciento del período de observación por hora.
- (d)(6)(B)(iv)(1)(e) Se realizó una prueba de desempeño que se desvió de algún límite de emisiones en la Tabla 1 ó 2 de esta regla.
- (d)(6)(B)(iv)(1)(f) Un sistema de monitoreo continuo estaba fuera de control.
- (d)(6)(B)(iv)(1)(g) Usted tuvo un malfuncionamiento (por ejemplo, un malfuncionamiento del sistema de monitoreo continuo) que causara o pudo haber causado que se excediera algún límite aplicable de emisiones.
- (d)(6)(B)(iv)(2) El informe de desviaciones debe ser sometido antes del 1 de agosto del año para la información que se obtuvo durante la primera mitad del año calendario (1 de enero al 30 de junio) y antes del 1 de febrero

del año siguiente para la información que se obtuvo durante la segunda mitad del año calendario (1 de julio al 31 de diciembre).

- (d)(6)(B)(iv)(3) Para cada desviación donde usted está usando un sistema de monitoreo continuo para cumplir con un límite asociado de emisiones o un límite operacional, informe los artículos descritos en los párrafos del (d)(6)(B) (iv)(3)(a) al (iv)(3)(h) de esta sección.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(a) Nombre de la compañía, dirección física y dirección postal.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(b) Declaración de un oficial responsable, con el nombre del oficial, su título y firma, certificando la exactitud del contenido del informe.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(c) Las fechas de calendario y las horas en que su unidad se desvió de los requeridos límites de emisiones, estándares de emisiones, o límites operacionales.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(d) La información de promedio y los datos registrados para esas fechas.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(e) Duración y causa de cada una de las siguientes desviaciones:
 - (d)(6)(B)(iv)(3)(e)(i) Límites de Emisión, Estándares de Emisión, Límites Operacionales y sus acciones correctivas.
 - (d)(6)(B)(iv)(3)(e)(ii) Eventos de desvío y sus acciones correctivas.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(f) Fechas, horas y causas para los incidentes de inactividad del monitor.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(g) Una copia de la data del monitoreo del parámetro operacional durante cada desviación y cualquier informe de pruebas que documente los niveles de emisiones.

- (d)(6)(B)(iv)(3)(h) Si hubo períodos durante los cuales el sistema de monitoreo continuo estuvo averiado o fuera de control, usted debe incluir la siguiente información para cada desviación del límite de emisiones o del límite operacional.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(i) La fecha y hora en que cada malfuncionamiento comenzó y terminó.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(ii) La fecha, hora y duración del período en que cada sistemas de monitoreo continuo estuvo sin operar, excepto para los cotejos en cero (bajo nivel) y las de alto nivel.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(iii) La fecha, hora y duración del período en que cada sistemas de monitoreo continuo estuvo fuera de control, incluyendo las fechas de comienzo y de final y las horas y descripciones de las acciones correctivas que se tomaron.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(iv) La fecha y hora en que cada desviación empezó y terminó, y si cada desviación ocurrió durante un período de malfuncionamiento, durante un período cuando el sistema estaba fuera de control, o durante otro período.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(v) Un resumen de la duración total de la desviación durante el período del informe y la duración total como un porcentaje del tiempo total de operación de la fuente durante ese período de informe.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(vi) Un desglose de la duración total de las desviaciones durante el período del informe de aquellos que fueron a causa de problemas con el equipo de control, problemas con el proceso, otras causas conocidas y otras causas desconocidas.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(vii) Un resumen de la duración total del tiempo de inactividad del sistema de monitoreo continuo durante el período del informe y la duración total

del tiempo de inactividad del sistema de monitoreo continuo como un porcentaje del tiempo total de operación de la unidad SSI donde ocurrió el tiempo de inactividad del sistema de monitoreo continuo durante ese período de informe.

- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(viii) Una identificación de cada parámetro y contaminante que se estaba monitoreando en la unidad SSI.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(ix) Una descripción breve de la unidad SSI.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(x) Una descripción breve del sistema de monitoreo continuo.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(xi) La fecha de la última certificación o auditoría del sistema de monitoreo continuo.
- (d)(6)(B)(iv)(3)(h)(xii) Una descripción de cualquier cambio en el sistema de monitoreo continuo, proceso, o control que se realizara desde el último período de informe.
- (d)(6)(B)(iv)(4) Para cada desviación donde usted no está usando un sistema de monitoreo continuo para cumplir con el límite asociado de emisiones o un límite operacional, informe sobre los siguientes artículos:
 - (d)(6)(B)(iv)(4)(a) Nombre de la compañía, dirección física y dirección postal.
 - (d)(6)(B)(iv)(4)(b) Declaración de un oficial responsable, con el nombre del oficial, su título y firma, certificando la exactitud del contenido del informe.
 - (d)(6)(B)(iv)(4)(c) El tiempo operacional total de cada fuente afectada durante el período del informe.

- (d)(6)(B)(iv)(4)(d) Las fechas de calendario y las horas en que su unidad se desvió de los requeridos límites de emisiones, estándares de emisiones, o límites operacionales.
- (d)(6)(B)(iv)(4)(e) La información de promedio y los datos registrados para esas fechas.
- (d)(6)(B)(iv)(4)(f) Duración y causa de cada una de las siguientes desviaciones:
- (d)(6)(B)(iv)(4)(f)(i) Límites de Emisión, Estándares de Emisión, Límites Operacionales y sus acciones correctivas.
- (d)(6)(B)(iv)(4)(f)(ii) Eventos de desvío y sus acciones correctivas.
- (d)(6)(B)(iv)(4)(g) Una copia de cualquier informe de prueba de desempeño que indique una desviación de los límites o estándares de emisiones.
- (d)(6)(B)(iv)(4)(h) Una descripción breve de cualquier malfuncionamiento que se informara en el párrafo (d)(6)(B)(iv)(1)(g) de esta sección, incluyendo una descripción de las acciones que se tomaron durante el malfuncionamiento para minimizar las emisiones de acuerdo al 40 CFR 60.11(d), y para corregir el malfuncionamiento.
- (d)(6)(B)(v) *Desviación del operador calificado.*
- (d)(6)(B)(v)(1) Si ningún operador calificado está accesible por 2 semanas o más, usted deberá tomar las dos acciones que se describen en los párrafos (d)(6)(B)(v)(1)(a) y (v)(1)(b) de esta sección.
- (d)(6)(B)(v)(1)(a) Someter una notificación de la desviación dentro de los 10 días que incluya los tres artículos en los párrafos del (d)(6)(B)(v)(1)(a)(i) al (v)(1)(a)(iii) de esta sección.

- (d)(6)(B)(v)(1)(a)(i) Una declaración sobre qué fue lo que causó la desviación.
- (d)(6)(B)(v)(1)(a)(ii) Una descripción de las acciones que se tomaron para asegurar que un operador calificado estuviera accesible.
- (d)(6)(B)(v)(1)(a)(iii) La fecha en que usted anticipa que un operador calificado esté disponible.
- (d)(6)(B)(v)(1)(b) Someter un informe de estatus al Administrador a cada 4 semanas que incluya los tres artículos en los párrafos del (d)(6)(B)(v)(1)(b)(i) al (v)(1)(b)(iii) de esta sección.
- (d)(6)(B)(v)(1)(b)(i) Una descripción de las acciones que se tomaron para asegurar que un operador calificado estuviera accesible.
- (d)(6)(B)(v)(1)(b)(ii) La fecha en que usted anticipa que un operador calificado esté accesible.
- (d)(6)(B)(v)(1)(b)(iii) Solicitud de aprobación del Administrador para continuar operando la unidad SSI.
- (d)(6)(B)(v)(2) Si su unidad fue apagada por el Administrador, bajo las disposiciones de la sección (d)(3)(I)(ii)(2)(a), debido a que no se proveyó de un operador calificado accesible, usted debe notificar al Administrador dentro de los 5 días de haber cumplido con la sección (d)(3)(I)(ii)(2)(b), de que usted está retomando la operación.
- (d)(6)(B)(vi) *Notificación de fuerza mayor.* Si un evento de fuerza mayor está a punto de ocurrir, ocurre, o ha ocurrido para el cual usted tiene la intención de presentar un reclamo de fuerza mayor:
- (d)(6)(B)(vi)(1) Usted debe notificar por escrito al administrador tan pronto como sea práctico luego de la fecha en que usted se entera por primera vez, o que a

través de la debida diligencia, usted debió saber que el evento podría causar o causó una demora en la realización de una prueba de desempeño que se extendiera más allá de la fecha regulada de entrega, pero la notificación debe realizarse antes de la fecha límite para realizar la prueba de desempeño a menos que el evento inicial de fuerza mayor, o un evento subsecuente de fuerza mayor, cause la demora de la notificación, y en ese caso, se debe realizar la notificación tan pronto como sea práctico.

(d)(6)(B)(vi)(2)

Usted le debe proveer al Administrador una descripción por escrito del evento de fuerza mayor y sus razones para atribuirle al evento de fuerza mayor la demora en la realización de la prueba de desempeño hasta después de la fecha regulada de entrega; describa las medida que se han tomado o que se tomarán para minimizar la demora; e identifique la fecha en la que usted se propone a realizar la prueba de desempeño.

(d)(6)(B)(vii)

Otras notificaciones e informes requeridos.
Usted debe someter otras notificaciones según se dispone en el 40 CFR 60.7 y según lo siguiente:

(d)(6)(B)(vii)(1)

Usted debe notificar al Administrador 1 mes antes de comenzar a, o dejar de usar un sistema de monitoreo continuo para detectar el cumplimiento con cualquier límite de emisiones.

(d)(6)(B)(vii)(2)

Usted debe notificar al Administrador con por lo menos 30 días de aviso previo a cualquier prueba de desempeño que se realice para cumplir con las disposiciones de esta regla, para permitirle al Administrador la oportunidad de tener a un observador presente.

(d)(6)(B)(vii)(3)

Según se especifica en la sección (d)(5)(A)(i)(8), usted debe notificar al Administrador con por lo menos 7 días de previo aviso a la nueva fecha

programada de la prueba de desempeño para la cual previamente se había hecho una notificación en el párrafo (d)(6)(B)(vii)(2) de esta sección.

(d)(6)(B)(viii)

Forma de entrega de informe.

(d)(6)(B)(viii)(1)

Someter informes iniciales, anuales y de desviación, por medio electrónico o en papel, con matasellos fechados en o antes de las fechas de entrega.

(d)(6)(B)(viii)(2)

A partir del 1 de enero del 2012, y dentro de los 60 días luego de haber terminado una prueba de desempeño, según se define en el 40 CFR §63.2, realizada para demostrar el cumplimiento con esta regla, usted debe someter una auditoría de la exactitud relativa de la prueba (por ejemplo, el método de referencia), una prueba de datos y de desempeño (por ejemplo, la prueba de cumplimiento), datos, excepto los datos de opacidad, por medios electrónicos al Intercambio Central de Datos (CDX) de la EPA mediante el uso de la Herramienta de Informes Electrónicos (ERT) (ver http://www.epa.gov/ttn/chief/ert/ert_tool.html/) o alguna otra hoja de cálculos electrónica que sea compatible. Solamente los datos obtenidos a través de métodos de prueba que sean compatibles con el ERT estarán sujetos a este requisito de que se sometan electrónicamente a la base de datos "Web FIRE" de la EPA.

(d)(6)(B)(ix)

Cambiando las fechas de los informes. Si el Administrador está de acuerdo, usted puede cambiar las fechas de los informes semestrales o anuales. Vea el 70 CFR 60.19(c) para los procedimientos para solicitar la aprobación de un cambio en sus fechas de informes.

TABLA 3: RESUMEN DE LOS REQUISITOS PARA LOS INFORMES PARA LOS INCINERADORES DE RESIDUOS DE AGUAS NEGRAS EXISTENTES^a

Informe	Fecha de entrega	Contenido	Referencia
Informe de incrementos en el progreso	No más de 10 días laborales luego de la fecha de cumplimiento para el incremento	<ol style="list-style-type: none"> 1. Plan final de control incluyendo descripciones de los dispositivos de control de contaminación del aire, cambios en el proceso, tipo de desperdicio que va a quemar y la capacidad máxima de diseño para la quema de lodos de aguas residuales 2. Notificación de cualquier incumplimiento con el incremento del progreso. 3. Notificación de cualquier cierre. 	§60.5235(a).
Informe inicial de cumplimiento	No más de 60 días luego de la prueba inicial de desempeño	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre y dirección de la compañía 2. Declaración de un oficial responsable, con el nombre del oficial, su título y firma, certificando la exactitud del contenido del informe 3. Fecha del informe 4. Informe de prueba completo para la prueba inicial de desempeño 5. Los resultados de la evaluación de desempeño de CMS^b 6. Los valores para los límites operacionales específicos para el local y los cálculos y métodos que se usaron para establecer cada límite operacional 7. Documentación de la instalación del sistema de detección de fugas en las bolsas para el filtro de tela 8. Los resultados de la inspección inicial del dispositivo de control de contaminación del aire, incluyendo una descripción de las reparaciones 9. El plan de monitoreo que es específico para el local como es requerido bajo §60.5200 10. El plan de monitoreo que es específico para el local para su 	§60.5235(b).

Informe	Fecha de entrega	Contenido	Referencia
Informe anual de cumplimiento	No más de los 12 meses luego de que haya sometido el informe inicial de cumplimiento; los informes subsecuentes serán sometidos a no más de los 12 meses luego del informe anterior.	<p>sistema de manejo de cenizas requerido bajo §60.5200</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre y dirección de la compañía 2. Declaración y firma por el oficial responsable. 3. Fecha de, y fechas de principio y final del informe. 4. Si se realizara una prueba de desempeño durante el período del informe, los resultados de la prueba, incluyendo cualesquiera nuevos límites operacionales y los cálculos asociados y el tipo de carbón activado que se usó, si corresponde. 5. Para cada contaminante y parámetro operacional que se registre usando un SMC, el valor promedio de 3 horas más alto y el valor promedio de 3 horas más bajo que se haya registrado, según corresponda 6. Si no han ocurrido desviaciones de los límites de emisiones, los estándares de emisiones, o de los límites operacionales, una declaración de que no han ocurrido desviaciones. 7. Si se usa un filtro de tela, la fecha, hora y duración de las alarmas 8. Si se ha realizado una evaluación de desempeño de un SMC, los resultados, incluyendo cualesquiera nuevos límites operacionales y sus cálculos asociados 9. Si usted cumple con los requisitos de la §60.5205(a)(3) y no realizó una prueba de desempeño, incluya las fechas de las últimas tres pruebas de desempeño, una comparación del límite de emisiones alcanzado en las últimas tres pruebas de desempeño con el umbral del 50 por ciento del límite de emisiones, y una declaración sobre si ha habido algún cambio en el proceso 10. Documentación de los períodos en donde todos los operadores calificados para las unidades SSI estuvieron inaccesibles por más de 8 horas, pero por menos de 2 semanas. 	§60.5235(c).

Informe	Fecha de entrega	Contenido	Referencia
		<p>11. Los resultados de la inspección anual del dispositivo de control de contaminación del aire, incluyendo la descripción de las reparaciones</p> <p>12. Si no hubo períodos durante los cuales sus SMCs hayan tenido los malfuncionamientos, una declaración de que no hubo períodos durante los cuales sus SMCs tuvieron malfuncionamientos</p> <p>13. Si no hubo períodos durante los cuales sus SMCs estuvieran fuera de control, una declaración de que no hubo períodos durante los cuales sus SMCs estuvieran fuera de control</p> <p>14. Si no hubo desviaciones en los adiestramientos de sus operadores, una declaración de que no hubo desviaciones de este tipo</p> <p>15. Información sobre las revisiones del plan de monitoreo, incluyendo una copia de cualquier plan de monitoreo que fuera revisado</p>	
Informe de desviaciones (desviaciones de los límites de emisiones, estándares de emisiones, o límites operacionales, según se especifica en la §60.5235(e)(1))	Antes del 1 de agosto del año calendario para la información que se obtuvo durante la primera mitad del año calendario; antes del 1 de febrero del año calendario para la información que se obtuvo durante la segunda mitad del año calendario	<p><i>Si está usando un SMC:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre y dirección de la compañía. 2. Una declaración por un oficial responsable. 3. Las fechas de calendario y las horas en que su unidad se desvió de los límites de emisiones o de los límites operacionales. 4. La información de promedio y los datos registrados para esas fechas. 5. Duración y causa de cada desviación. 6. Fechas, horas y causas para los incidentes de inactividad del monitor 7. Una copia de la data del monitoreo del parámetro 	§60.5235(d).

Informe	Fecha de entrega	Contenido	Referencia
		<p>operacional durante cada desviación y cualquier informe de pruebas que documente los niveles de emisiones</p> <p>8. Para periodos de malfuncionamiento del SMC o cuando un SMC estuvo fuera de control, usted debe incluir la información especificada en la §60.5235(d)(3)(viii)</p> <p><i>Si no está usando un SMC:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombre y dirección de la compañía 2. Una declaración por un oficial responsable 3. El tiempo operacional total de cada SSI afectado 4. Las fechas de calendario y las horas en que su unidad se desvió de los límites de emisiones, estándares de emisiones, o límites operacionales 5. La información de promedio y los datos registrados para esas fechas 6. Duración y causa de cada desviación 7. Una copia de cualquier informe de prueba de desempeño que indique una desviación de los límites o estándares de emisiones 8. Una descripción breve de cualquier malfuncionamiento, una descripción de las acciones que se tomaron durante el malfuncionamiento para minimizar las emisiones y las acciones correctivas que se tomaron 	
Notificación de desviación de los operadores calificados (si ninguno de los operadores calificados estuvo accesible por 2 semanas o más)	Dentro de los 10 días de la desviación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Declaración de causa de la desviación 2. Una descripción de las acciones que se tomaron para asegurar que un operador calificado estará disponible. 3. La fecha en que un operador calificado estará accesible. 	§60.5235(e).
Notificación del estatus de la desviación del operador	A cada 4 semanas luego de la notificación de desviación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Una descripción de las acciones que se tomaron para asegurar que un operador calificado esté accesible 	§60.5235(e).

Informe	Fecha de entrega	Contenido	Referencia
calificado		<p>2. La fecha en que usted anticipa que un operador calificado esté accesible.</p> <p>3. Solicitud de aprobación para continuar las operaciones.</p>	
Notificación de reanudación de operaciones luego de un cese (debido a una desviación de operador calificado y según especificado en la §60.5155(b)(2)(i))	Dentro de los cinco días de haber obtenido un operador calificado y de reanudar las operaciones	1. Notificación de que usted ha obtenido a un operador calificado y que está reanudando las operaciones	§60.5235(e).
Notificación de fuerza mayor	Tan pronto como sea práctico luego de la fecha en que usted se entera por primera vez, o que a través de la debida diligencia usted debió saber que el evento podría causar o causó una demora en la realización de una prueba de desempeño que se extendiera más allá de la fecha regulada de entrega; la notificación debe realizarse antes de la fecha límite para realizar la prueba de desempeño a menos que el evento inicial de fuerza mayor, o un evento subsecuente de fuerza mayor, cause la demora de la notificación y en ese caso, se debe realizar la notificación tan pronto como sea práctico	<p>1. Descripción del evento de fuerza mayor</p> <p>2. Fundamento para atribuirle la demora en la realización de la prueba de desempeño hasta luego de la fecha reglamentaria de entrega al evento de fuerza mayor</p> <p>3. Descripción de las medidas que se tomaron o que se van a tomar para minimizar la demora.</p> <p>4. Identificar la fecha para la cual usted se propone realizar la prueba de desempeño.</p>	§60.5235(f).
Notificación de la intención de detener o iniciar el uso de un SMC.	1 mes antes de iniciar o detener el uso de un SMC	1. La intención de iniciar o detener el uso de un SMC	§60.5235(g).
Notificación de la intención de realizar una prueba de desempeño	Por lo menos 30 días previos a la prueba de desempeño	1. La intención de realizar una prueba de desempeño para cumplir con esta regla	

Informe	Fecha de entrega	Contenido	Referencia
Notificación de la intención de realizar una prueba de desempeño reprogramada	Por lo menos 7 días previos a la prueba de desempeño reprogramada	1. La intención de realizar una prueba de desempeño reprogramada para cumplir con esta regla	

^aEsta tabla es solamente un resumen, vea las secciones referenciadas de la regla para los requisitos completos.

^bSMC quiere decir Sistemas de Monitoreo Continuo.

(d)(7) Incrementos del progreso

(d)(7)(A) Si usted planifica lograr el cumplimiento por más de 1 año luego de la fecha de efectividad de la aprobación del plan estatal, usted debe cumplir los dos incrementos de progreso especificados en los párrafos (d)(7)(A)(i) y (ii) de esta sección.

(d)(7)(A)(i) Someta un plan de control final.

(d)(7)(A)(ii) Alcance el cumplimiento final.

(d)(7)(B) La Tabla 4 de esta regla especifica las fechas de cumplimiento para cada incremento del progreso.

(d)(7)(C) Su notificación de haber logrado los incrementos del progreso debe incluir los tres artículos especificados en los párrafos del (d)(7)(C)(i) al (iii) de esta sección.

(d)(7)(C)(i) Notificación de que se ha logrado el incremento del progreso.

(d)(7)(C)(ii) Cualquier artículo que le sea requerido someter con cada incremento del progreso.

(d)(7)(C)(iii) Firma del dueño u operador de la unidad SSI.

TABLA 4 : INCREMENTOS DE PROGRESO Y PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO PARA LAS UNIDADES DE INCINERADORES DE LODOS DE AGUAS RESIDUALES EXISTENTES

Cumpla con los Incrementos de progreso	Para estas fechas^a
Incremento 1—Someta un plan de control final	21 de septiembre de 2014
Incremento 2—Cumplimiento final	21 de marzo de 2016 ^b

^a Una programación específica para el local podría usarse a la discreción del estado.

^b La fecha no podrá ser más de 3 años después de la fecha de efectividad de la aprobación del plan estatal o del 21 de marzo del 2016 para las unidades que se comenzaron a construir en o antes del 14 de octubre del 2010.

- (d)(7)(D) Las notificaciones de haber logrado los incrementos de progreso deben tener un matasellos con fecha no más tarde de los 10 días laborales luego de la fecha de cumplimiento del incremento.
- (d)(7)(E) Si usted no logra cumplir con el incremento del progreso, usted debe someter una notificación al Administrador con un matasellos fechado dentro de los 10 días siguientes a la fecha de ese incremento de progreso en la Tabla 4 de esta regla. Usted debe informar al Administrador que usted no cumplió con el incremento y usted debe continuar sometiendo los informes cada mes calendario subsecuente hasta que se cumple con el incremento de progreso.
- (d)(7)(F) Para los incrementos del progreso de su plan de control, usted debe satisfacer los dos requisitos especificados en los párrafos del (d)(7)(F)(i) al (ii) de esta sección.
- (d)(7)(F)(i) Someta el plan final de control que incluya los cuatro artículos descritos en los párrafos del (d)(7)(F)(i)(1) al (i)(4) de esta sección.
- (d)(7)(F)(i)(1) Una descripción de los dispositivos de control de la contaminación del aire y los cambios en el proceso que usted usará para cumplir con los límites y estándares de emisiones y los demás requisitos de esta regla.
- (d)(7)(F)(i)(2) Los tipos de desperdicios que serán quemados, si es que otros desperdicios además de los lodos de aguas residuales van a ser quemados en la unidad.
- (d)(7)(F)(i)(3) La capacidad máxima por diseño para la quema de lodos de aguas residuales.
- (d)(7)(F)(i)(4) Si corresponde, la petición de los límites operacionales específicos para el local bajo el (d)(2)(C).
- (d)(7)(F)(ii) Mantenga una copia en el local del plan final de control.
- (d)(7)(G) Para el incremento de progreso del cumplimiento final, usted debe completar todos los cambios del proceso y readaptar la construcción de los dispositivos de control,

según se especifica en el plan final de control, de tal modo que si la unidad SSI afectada fuera puesta en producción, todos los cambios en el proceso y dispositivos de control de la contaminación necesarios puedan operar según su diseño.

(d)(7)(H) Si usted cierra su unidad SSI, pero la volverá a encender previo a la fecha del cumplimiento final de esta regla, usted deberá cumplir con los incrementos de progreso especificados en el párrafo (d)(7)(A) de esta regla, someter un plan final de cumplimiento y obtener el cumplimiento final.

(d)(7)(I) Si usted cierra su unidad SSI, pero la volverá a encender luego de la fecha de cumplimiento final, usted debe completar la readaptación de los controles de emisiones y cumplir con los límites de emisiones, los estándares de emisiones y los límites operacionales para la fecha en que su unidad reanude las operaciones.

(d)(7)(J) Si usted planifica cerrar su unidad SSI permanentemente y no la volverá a encender, en lugar de cumplir con esta regla, someta una notificación de cierre, incluyendo la fecha del cierre, al Administrador en o antes de la fecha en que tenga que entregar su plan de control.

(d)(8) **Requisitos iniciales de cumplimiento.**

(d)(8)(A) Para demostrar el cumplimiento inicial con los límites y estándares de emisiones en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, use los procedimientos especificados en el párrafo (d)(8)(A)(i) de esta sección. En lugar de usar los procedimientos especificados en el párrafo (d)(8)(A)(i) de esta sección, usted tiene la opción de demostrar el cumplimiento inicial usando los procedimientos especificados en el párrafo (d)(8)(A)(ii) de esta sección para material particulado, cloruro de hidrógeno, monóxido de carbono, dioxinas/furanos, (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad), mercurio, óxidos de nitrógeno, bióxido de azufre, cadmio, plomo y la fuga de emisiones durante el manejo de cenizas. Usted debe cumplir los requisitos en los párrafos (d)(8)(A)(i) y (d)(8)(A)(ii) de esta sección,

según correspondan, y los párrafos del (d)(8)(A)(iii) al (A)(v) de esta sección, de acuerdo a los requisitos para las pruebas de desempeño, el monitoreo y la calibración en (d)(5)(A)(i) y (ii).

(d)(8)(A)(i)

Demostrar el cumplimiento inicial usando las pruebas de desempeño requeridas en el 40 CFR 60.8. Usted debe demostrar que su unidad SSI cumple con los límites y estándares especificados en la Tabla 1 ó 2 de esta regla para las emisiones de material particulado, cloruro de hidrógeno, monóxido de carbono, dioxinas/furanos (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad), mercurio, óxidos de nitrógeno, bióxido de azufre, cadmio, plomo y la fuga de emisiones durante el manejo de cenizas usando las pruebas de desempeño. Las pruebas iniciales de desempeño se deben realizar usando los métodos de prueba, métodos para sacar promedios, y volúmenes mínimos de muestreo o términos de duración que se especifican en la Tabla 1 ó 2 de esta regla y de acuerdo con los requisitos de pruebas, monitoreos, y calibraciones que se especifican en el (d)(5)(A)(i).

(d)(8)(A)(i)(1)

Excepto por lo que dispone el párrafo (d)(8)(A)(v) de esta sección, usted debe demostrar que su unidad SSI cumple con los límites y estándares de emisiones especificados en la Tabla 1 ó 2 de esta regla para su fecha de cumplimiento final (ver la Tabla 4 de esta regla).

(d)(8)(A)(i)(2)

Usted puede usar los resultados de una prueba de desempeño que se haya realizado dentro de los 2 años anteriores que se haya realizado bajo las mismas condiciones y que haya demostrado el cumplimiento con los límites y estándares de emisiones en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, siempre y cuando que no se hayan realizado cambios en el proceso desde que usted realizó la prueba de desempeño. Sin embargo, usted debe continuar cumpliendo con los límites operacionales establecidos durante la prueba de desempeño más reciente que haya demostrado el cumplimiento con los límites y estándares de emisiones en la Tabla 1 ó 2 de esta regla. La prueba de desempeño tiene que haber usado los métodos de prueba especificados en la Tabla 1 ó 2 de esta regla.

(d)(8)(A)(ii) Demostrar el cumplimiento inicial usando un sistema de monitoreo continuo de emisiones o un sistema automatizado de muestreo continuo. La opción de usar un sistema de monitoreo continuo de emisiones de cloruro de hidrógeno, de dioxinas/furanos, de cadmio, o de plomo tendrá efecto en la fecha en que se publique en el Registro Federal la especificación final de desempeño correspondiente al cloruro de hidrógeno, las dioxinas/furanos, el cadmio, o el plomo. La opción de usar un sistema automatizado de muestreo continuo para las dioxinas/furanos, tendrá efecto en la fecha en que se publique en el Registro Federal la especificación final de desempeño para dicho sistema automatizado de muestreo continuo. Obtenga la información según se especifica en el (d)(5)(A)(ii)(6) y use los siguientes procedimientos:

(d)(8)(A)(ii)(1) Para demostrar el cumplimiento inicial con los límites de emisiones especificados en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, para material particulado, cloruro de hidrógeno, monóxido de carbono, dioxinas/furanos, (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad), mercurio, óxidos de nitrógeno, bióxido de azufre, cadmio y plomo, usted puede sustituir el uso de un sistema de monitoreo continuo en lugar de realizar la prueba inicial de desempeño requerida en el párrafo (d)(8)(A)(i) de esta sección, de la siguiente manera:

(d)(8)(A)(ii)(1)(a) Usted puede sustituir el uso de un sistema de monitoreo continuo para cualquiera de los contaminantes especificados en el párrafo (d)(8)(A)(ii)(1) de esta sección en lugar de realizar la prueba inicial de desempeño para los contaminantes en el párrafo (d)(8)(A)(i) de esta sección. Para determinar el cumplimiento con los límites de concentración de monóxido de carbono usando el SMCE de monóxido de carbono, la corrección al 7 por ciento de oxígeno no aplica durante los períodos de encendido y apagado. Use la concentración medida de monóxido de carbono sin corregir para la concentración de oxígeno cuando promedie junto con otras concentraciones de monóxido de carbono

(corregidas al 7 por ciento de oxígeno) para determinar el valor promedio de 24 horas.

- (d)(8)(A)(ii)(1)(b) Usted puede sustituir el uso de un sistema automatizado de muestreo continuo para el mercurio o las dioxinas/furanos en lugar de realizar la prueba anual de desempeño para mercurio o dioxinas/furanos en el párrafo (d)(8)(A)(i) de esta sección.
- (d)(8)(A)(ii)(2) Si usted usa un sistema de monitoreo continuo de emisiones para demostrar el cumplimiento con un límite aplicable de emisiones de la Tabla 1 ó 2 de esta regla, según se describe en el párrafo (d)(8)(A)(ii)(1) de esta sección, usted debe usar el sistema de monitoreo continuo de emisiones y seguir los requisitos especificados en el (d)(5)(A)(ii). Usted debe medir las emisiones de acuerdo con el 40 CFR 60.13 para calcular los promedios aritméticos de 1 hora, corregidos al 7 por ciento de oxígeno (o bióxido de carbono). Usted debe demostrar el cumplimiento inicial usando un promedio de estos promedios aritméticos de concentraciones de emisiones de 1 hora en bloques de 24 horas, calculadas usando la Ecuación 19-19 de la sección 12.4.1 del método 19 del 40 CFR Parte 60, apéndice A-7.
- (d)(8)(A)(ii)(3) Si usted usa un sistema automatizado de muestreo continuo para demostrar el cumplimiento con un límite aplicable de emisiones de la Tabla 1 ó 2 de esta regla, según se describe en el párrafo (d)(8)(A)(ii)(1) de esta sección, usted deberá:
 - (d)(8)(A)(ii)(3)(a) Use el sistema automatizado de muestreo continuo especificado en el 40 CFR 60.58b(p) y (q), y medir y calcular emisiones promedio corregidas al 7 por ciento de oxígeno (o bióxido de carbono) de acuerdo al 40 CFR 60.58b(p) y su plan de monitoreo.
 - (d)(8)(A)(ii)(3)(a)(1) Use los procedimientos especificados en el 40 CFR 60.58b(p) para calcular los promedios de los bloques de 24 horas para determinar el

cumplimiento con el límite de las emisiones de mercurio de la Tabla 1 de esta regla.

- (d)(8)(A)(ii)(3)(a)(2) Use los procedimientos especificados en el 40 CFR 60.58b(p) para calcular los promedios de los bloques de 2 semanas para determinar el cumplimiento con el límite de emisiones de dioxinas/furanos (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad), de la Tabla 1 de esta regla.
- (d)(8)(A)(ii)(3)(b) Cumpla con las disposiciones en el 40 CFR 60.58b(q) para desarrollar un plan de monitoreo. Para sistemas automatizados de muestreo continuo de mercurio, usted deberá usar las Especificación de Desempeño 12B del apéndice B del 40 CFR Parte 75 y el Procedimiento 5 del apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- (d)(8)(A)(ii)(4) Excepto por lo que dispone el párrafo (d)(8)(A)(v) de esta sección, usted debe completar su evaluación inicial de desempeño requerida bajo su plan de monitoreo para cualquier sistema de monitoreo continuo de emisiones y sistema automatizado de muestreo continuo para su fecha de cumplimiento final (ver la Tabla 4 de esta regla). Su evaluación de desempeño debe ser realizada usando los procedimientos y criterios de aceptación especificados en el (d)(8)(D)(i)(3).
- (d)(8)(A)(iii) Para demostrar el cumplimiento inicial con los límites de emisiones de la equivalencia de toxicidad de las dioxinas/furanos en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, determine la equivalencia de toxicidad de las dioxinas/furanos de la siguiente manera:
- (d)(8)(A)(iii)(a) Mida la concentración de cada isómero emitido de dioxina/furano, desde los tetraclorados hasta los octaclorados, usando el Método 23 del 40 CFR Parte 60, apéndice A-7 de la EPA.

- (d)(8)(A)(iii)(b) Multiplique la concentración de cada isómero de dioxina/furano (desde los tetraclorados hasta los octaclorados) por el correspondiente factor de equivalencia de toxicidad que está especificado en la Tabla 5 de esta regla.
- (d)(8)(A)(iii)(c) Suma los productos calculados de acuerdo con el párrafo (d)(8)(A)(iii)(b) de esta sección para obtener la concentración total emitida de dioxinas/furanos en términos de su equivalencia de toxicidad.
- (d)(8)(A)(iv) Someta un informe inicial de cumplimiento, según se especifica en el (d)(6)(B)(ii).
- (d)(8)(A)(v) Si usted demuestra el cumplimiento inicial usando la prueba de desempeño especificada en el párrafo (A)(i) de esta sección, entonces aplican las disposiciones de este párrafo (d)(8)(A)(v). Si un evento de fuerza mayor está a punto de ocurrir, ocurre, o ha ocurrido para el cual usted tiene la intención de presentar un reclamo de fuerza mayor, usted debe notificar al Administrador por escrito según está especificado en el (d)(6)(B)(vii). Usted debe realizar la prueba inicial de desempeño tan pronto como sea práctico luego de que ocurra el evento de fuerza mayor. El Administrador determinará si se otorga o no la extensión del plazo para la prueba inicial de desempeño y le notificará a usted por escrito de la aprobación o desaprobación de la solicitud para una extensión tan pronto como sea práctico. Hasta que una extensión de la fecha de entrega de la prueba de desempeño sea aprobada por el Administrador, usted permanecerá estrictamente sujeto a los requisitos de esta regla.

TABLA 5: FACTORES DE EQUIVALENCIA DE TOXICIDAD

Isómeros de dioxina/furanos	Factores de Equivalencia de Toxicidad
2,3,7,8-tetracloro dibenzo-p-dioxina	1
1,2,3,7,8-pentacloro dibenzo-p-dioxina	1
1,2,3,4,7,8-hexacloro dibenzo-p-dioxina	0.1
1,2,3,7,8,9-hexacloro dibenzo-p-dioxina	0.1
1,2,3,6,7,8-hexacloro dibenzo-p-dioxina	0.1
1,2,3,4,6,7,8-heptacloro dibenzo-p-dioxina	0.01
octacloro dibenzo-p-dioxina	0.0003
2,3,7,8-tetracloro dibenzofurano	0.1
2,3,4,7,8-pentracloro dibenzofurano	0.3
1,2,3,7,8-pentracloro dibenzofurano	0.03
1,2,3,4,7,8-hexacloro dibenzofurano	0.1
1,2,3,6,7,8-hexacloro dibenzofurano	0.1
1,2,3,7,8,9-hexacloro dibenzofurano	0.1
2,3,4,6,7,8-hexacloro dibenzofurano	0.1
1,2,3,4,6,7,8-heptacloro dibenzofurano	0.01
1,2,3,4,7,8,9-heptacloro dibenzofurano	0.01
octacloro dibenzofurano	0.0003

- (d)(8)(B) Límites operacionales.
- (d)(8)(B)(i) Usted debe establecer los límites operacionales específicos para el local que se especifican en los párrafos del (d)(8)(B)(ii) al (viii) de esta sección, o los establecidos en el (d)(2)(C), según corresponda, durante su prueba inicial de desempeño. Usted debe cumplir con los requisitos en el (d)(9)(B) para confirmar estos límites operacionales o reestablecer nuevos límites operacionales usando la información obtenida durante cualquier prueba de desempeño o evaluación de desempeño que sea requerida en el (d)(9)(A). Usted debe seguir las mediciones de los datos y las frecuencias de registro y los tiempos de promedio de los datos que se especifican en la Tabla 6 de esta regla o como está establecido en el (d)(2)(C) y usted debe seguir los requisitos para las pruebas, el monitoreo y calibración que se especifican en el (d)(5)(A) y el (d)(5)(B), o las establecidas en el (d)(2)(C). No se requiere que usted establezca los límites operacionales para los parámetros operacionales detallados en la Tabla 6 de esta regla para un dispositivo de control si usted usa un sistema de monitoreo continuo para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones en la Tabla 1 ó 2 de esta regla para los contaminantes aplicables, según lo siguiente:
- (d)(8)(B)(i)(1) Para un depurador que esté diseñado para controlar las emisiones de cloruro de hidrógeno o bióxido de azufre, no es requerido que usted establezca un límite operacional y que monitoree la razón de flujo del líquido del depurador, o el nivel de pH del líquido del depurador, si usted usa el sistema de monitoreo continuo que se especifica en el 40 CFR 60.4865(b) y 60.4885(b) para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para el cloruro de hidrógeno o del bióxido de azufre.
- (d)(8)(B)(i)(2) Para un depurador que esté diseñado para controlar las emisiones del material particulado, el cadmio y el plomo, no es requerido que usted establezca un límite operacional y que monitoree las caídas en presión a lo largo del depurador o de la razón de flujo del líquido del depurador si usted usa el sistema de monitoreo continuo

que se especifica en el 40 CFR 60.4865(b) y 60.4885(b) para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para el material particulado, el cadmio y el plomo.

- (d)(8)(B)(i)(3) Para un precipitador electrostático que esté diseñado para controlar las emisiones del material particulado, el cadmio y el plomo, no es requerido que usted establezca un límite operacional y que monitoree el voltaje secundario de las placas de colección, el amperaje secundario de las placas de colección, o la razón del flujo del agua efluente en la salida del precipitador electrostático si usted usa el sistema de monitoreo continuo que se especifica en el 40 CFR 60.4865(b) y 60.4885(b) para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para el material particulado, el plomo y el cadmio.
- (d)(8)(B)(i)(4) Para un sistema de inyección de carbón activado que esté diseñado para controlar las emisiones de mercurio, no es requerido que usted establezca un límite operacional y que monitoree la razón de inyección del absorbente y la razón del flujo del gas portador (o la caída en presión del gas portador) si usted usa el sistema de monitoreo continuo que se especifica en el 40 CFR 60.4865(b) y 60.4885(b) para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para el mercurio.
- (d)(8)(B)(i)(5) Para un sistema de inyección de carbón activado que esté diseñado para controlar las emisiones de dioxinas/furanos, no es requerido que usted establezca un límite operacional y que monitoree la razón de inyección del absorbente y la razón del flujo del gas portador (o las caídas en presión del gas portador) si usted usa el sistema de monitoreo continuo que se especifica en el 40 CFR 60.4865(b) y 60.4885(b) para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para dioxinas/furanos (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad).
- (d)(8)(B)(ii) La caída de presión mínima a lo largo de cada depurador húmedo que se use para cumplir con los

límites de emisiones para el material particulado, el plomo y el cadmio en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, igual al promedio de 4 horas más bajo de la caídas en presión a lo largo de cada uno de estos depuradores húmedos que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para el material particulado, el plomo y el cadmio.

- (d)(8)(B)(iii) La razón mínima de flujo del líquido del depurador (medido en la entrada de cada depurador húmedo), igual al promedio de 4 horas más bajo de la razón de flujo líquido que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con todos los límites de emisiones que sean aplicables.
- (d)(8)(B)(iv) El pH mínimo del líquido del depurado para cada depurador húmedo que se use para cumplir con los límites de emisiones para el bióxido de azufre o el cloruro de hidrógeno en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, igual al promedio de 1 hora más bajo de pH del líquido del depurador que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para el bióxido de azufre o el cloruro de hidrógeno.
- (d)(8)(B)(v) La temperatura mínima de operación para la cámara de combustión (o temperatura mínima del postquemador), igual al promedio de 4 horas más bajo de la temperatura operacional para la cámara de combustión (o temperatura mínima del postquemador) que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con todos los límites de emisiones que sean aplicables.
- (d)(8)(B)(vi) La potencia mínima de entrada (*power input*) de las placas de colección del precipitador electrostático, igual al promedio de 4 horas más bajo del nivel de energía secundario que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para el material particulado, el plomo y el cadmio. Los niveles de energía deben ser calculados como un producto del voltaje secundario y el

amperaje secundario para las placas de colección del precipitador electrostático. Tanto los voltajes secundarios como los amperajes secundarios deben ser registrados durante la prueba de desempeño.

- (d)(8)(B)(vii) La razón mínima de flujo del agua efluente en la salida del precipitador electrostático, igual al promedio de 4 horas más bajo de la razón de flujo del agua efluente en la salida del precipitador electrostático que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones para el material particulado, el plomo y el cadmio.
- (d)(8)(B)(viii) Para la inyección de carbón activado, establecer los límites operacionales específicos para el local que se especifican en los párrafos del (d)(9)(B)(viii)(1) al (viii)(3) de esta sección.
- (d)(8)(B)(viii)(1) La razón mínima de inyección del absorbente de mercurio, igual al promedio de 4 horas más bajo de la razón de inyección del absorbente de mercurio que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones del mercurio.
- (d)(8)(B)(viii)(2) La razón mínima de inyección del absorbente de dioxinas/furanos, igual al promedio de 4 horas más bajo de la razón de inyección del absorbente de dioxinas/furanos que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones de dioxinas/furanos (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad).
- (d)(8)(B)(viii)(3) La razón mínima de flujo del gas portador o la caída mínima en presión del gas portador, según lo siguiente:
 - (d)(8)(B)(viii)(3)(a) La razón mínima de flujo del gas portador, igual al promedio de 4 horas más bajo de la razón de flujo del gas portador que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el

cumplimiento con los límites de emisiones que sean aplicables.

(d)(8)(B)(viii)(3)(b) La caída de presión mínima del gas portador, igual al promedio de 4 horas más bajo de la razón de flujo del gas portador que se haya medido durante la prueba de desempeño más reciente para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones que sean aplicables.

(d)(8)(C)(i) Usted debe realizar una inspección del dispositivo de control de la contaminación del aire de acuerdo al (d)(5)(A)(iii) para la fecha de cumplimiento final bajo el plan estatal, el plan Federal, o de la delegación que se haya aprobado, según corresponda. Para los dispositivos para el control de la contaminación del aire que se hayan instalado luego de la fecha de cumplimiento final, usted debe realizar la inspección de del dispositivo de control de la contaminación del aire dentro de los 60 días luego de la instalación del dispositivo de control.

(d)(8)(C)(ii) Todas las reparaciones necesarias se deben de haber completado dentro de los 10 días operacionales luego de la inspección del dispositivo de control de la contaminación del aire bajo el párrafo (d)(8)(C)(i) de esta sección, a menos que usted obtenga una aprobación por escrito del Administrador estableciendo una fecha en la cual se deben completar todas las reparaciones necesarias para la unidad SSI.

TABLA 6: PARÁMETROS OPERACIONALES PARA LOS INCINERADORES DE RESIDUOS DE AGUAS NEGRAS EXISTENTES^a

Para estos parámetros operacionales	Usted debe cumplir con estos límites operacionales	Y monitorear usando estas frecuencias mínimas		
		Medición de datos	Registro de datos ^b	Periodo para el promedio de los datos para el cumplimiento
Todas las unidades de incineración de lodos de aguas residuales				
Temperatura operacional de la cámara de combustión (no es requerido si se monitorea la temperatura del postquemador)	Temperatura operacional mínima de la cámara de combustión o la temperatura del postquemador	Continuo	A cada 15 minutos	Bloque de 12 horas.
Emisiones que se escapan durante el manejo de cenizas	Requisitos específicos para el local	No aplica	No aplica	No aplica.
Depurador				
La caída en presión a lo largo de cada depurador húmedo	Bajas mínimas en la presión	Continuo	A cada 15 minutos	Bloque de 12 horas.
Razón de flujo del líquido del depurador	Razón mínima de flujo	Continuo	A cada 15 minutos	Bloque de 12 horas.
pH del líquido del depurador	pH mínimo	Continuo	A cada 15 minutos	Bloque de 3 horas.
Filtro de tela				
Tiempo de alarma del sistema de detección de fugas en las bolsas	Tiempo máximo de alarma de la alarma del sistema de detección de fugas en las bolsas (este límite operacional se provee en la §60.4850 y no está establecido en base al local específico)			
Precipitador electrostático				
Voltaje secundario de las placas de colección del precipitador electrostático	Energía mínima de entrada a las placas de colección del precipitador electrostático	Continuo	Por hora	Bloque de 12 horas.
Amperaje secundario de las placas de colección del precipitador electrostático				
Razón de flujo del agua efluente en la salida del precipitador electrostático	Razón mínima de flujo del agua efluente en la salida del precipitador electrostático	Por hora	Por hora	Bloque de 12 horas.

Para estos parámetros operacionales	Usted debe cumplir con estos límites operacionales	Y monitorear usando estas frecuencias mínimas		
		Medición de datos	Registro de datos ^b	Periodo para el promedio de los datos para el cumplimiento
Inyección de carbón activado				
Razón de inyección del absorbente de mercurio	Razón mínima de inyección del absorbente de mercurio	Por hora	Por hora	Bloque de 12 horas.
Razón de inyección del absorbente de dioxinas/furanos	Razón mínima de inyección del absorbente de dioxinas/furanos			
Razón de flujo del gas portador o baja en la presión del gas portador	- Razones mínimas de flujo del gas portador o bajas mínimas en la presión del gas portador	Continuo	A cada 15 minutos	Bloque de 12 horas.
Postquemador				
Temperatura de la cámara de combustión del postquemador	Temperatura mínima de la cámara de combustión del postquemador	Continuo	A cada 15 minutos	Bloque de 12 horas.

^aSegún se especifica en el Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) 60.5190, usted puede usar un sistema de monitoreo continuo de emisiones o un sistema automatizado de muestreo continuo en lugar de establecer algunos límites operacionales.

^bEste tiempo de registro se refiere a la frecuencia mínima en la que el monitor continuo u otro dispositivo de medición registra los datos inicialmente. Para todos los datos obtenidos a cada 15 minutos, usted debe calcular los promedios aritméticos por hora. Para todos los parámetros, use promedios por hora para calcular los promedios en bloques de 12 horas o de 3 horas que se especifican en esta tabla para demostrar el cumplimiento. Usted mantendrá registros en promedios de 1 hora.

(d)(8)(D)

Usted debe desarrollar y someter para la aprobación del Administrador, un plan de monitoreo específico para el lugar o instalación (*site-specific*) para cada sistema de monitoreo continuo que se requiera bajo esta regla, de acuerdo a los requisitos en los párrafos del (d)(8)(D)(i) al (iii) de esta sección. Este requisito también le aplica a usted si le solicita parámetros alternos de monitoreo al Administrador bajo el 40 CFR 60.13(i) y el párrafo (d)(8)(D)(v) de esta sección. Si usted usa un sistema automatizado de muestreo

continuo para cumplir con los límites de emisiones de mercurio o dioxinas/furanos (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad), usted debe desarrollar su plan de monitoreo según se especifica en el 40 CFR 60.58b(q) y a usted no se le requiere cumplir con los requisitos en los párrafos (d)(8)(D)(i) y (ii) de esta sección. Usted también debe someter un plan de monitoreo específico para el lugar para su sistema de manejo de cenizas, según se especifica en el párrafo (d)(8)(D)(iv) de esta sección. Usted debe someter y actualizar sus planes de monitoreo según se especifica en los párrafos del (d)(8)(D)(vi) al (viii) de esta sección.

(d)(8)(D)(i)

Para cada sistema de monitoreo continuo, su plan de monitoreo debe atender los elementos y requisitos que se especifican en los párrafos del (d)(8)(D)(i)(1) al (i)(8) de esta sección. Usted debe operar y mantener el sistema de monitoreo continuo en operación continua de acuerdo con el plan de monitoreo específico para el local.

(d)(8)(D)(i)(1)

La instalación de una sonda de muestreo para el sistema de monitoreo continuo o de algún otro tipo de interfaz en el lugar de toma de medidas relativo a cada unidad de proceso afectada de tal manera que la medida sea representativa del control de las emisiones de escape (por ejemplo, en o después del último dispositivo de control).

(d)(8)(D)(i)(2)

Especificaciones del desempeño y del equipo para el interfaz de muestreo, la concentración de contaminantes o el analizador de señales paramétricas y los sistemas de obtención y reducción de datos.

(d)(8)(D)(i)(3)

Procedimientos de evaluación del desempeño y criterios de aceptación (por ejemplo, calibraciones).

- (d)(8)(D)(i)(3)(a) Para los sistemas de monitoreo continuo de emisiones, su criterio de desempeño y aceptación debe incluir, pero no estará limitado a, lo siguiente:
- (d)(8)(D)(i)(3)(a)(i) Los requisitos correspondientes a los sistemas de monitoreo continuo de emisiones especificados en el 40 CFR 60.13.
- (d)(8)(D)(i)(3)(a)(ii) Las especificación de desempeño correspondientes (por ejemplo, la prueba de precisión relativa) en el apéndice B del 40 CFR Parte 60.
- (d)(8)(D)(i)(3)(a)(iii) Los procedimientos correspondientes (por ejemplo, las determinaciones trimestrales de la precisión y las pruebas diarias de desviaciones en la calibración) en el apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- (d)(8)(D)(i)(3)(a)(iv) Una discusión sobre cómo la ocurrencia y duración de los períodos en que se encuentra fuera de control afectarán la calidad de los datos de los SMCE, en donde fuera de control tiene el significado que se indica en la sección (d)(8)(D)(i)(7)(a) de esta sección.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b) Para los sistemas de monitoreo continuo de parámetros, su criterio de desempeño y aceptación debe incluir, pero no estará limitado a, lo siguiente:
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(i) Si usted tiene un límite operacional que requiere un sistema de monitoreo de flujo, usted debe cumplir con los requisitos en los párrafos del (d)(8)(D)(i)(3)(b)(i)(1) al (4) de esta sección.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(i)(1) Instalar el sensor de flujo y otros equipos necesarios en una posición que le provea de un flujo que sea representativo.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(i)(2) Use un sensor de flujo con una sensibilidad de medición no mayor del 2 por ciento de la razón de flujo anticipado.

- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(i)(3) Minimice los efectos de los remolinos en el flujo o de velocidades de distribución anormales debido a disturbios en el flujo, ya sean antes o después.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(i)(4) Realice una evaluación del desempeño del sistema de monitoreo de flujo de acuerdo con su plan de monitoreo al momento de cada prueba de desempeño, pero no menos de una vez al año.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(ii) Si usted tiene un límite operacional que requiere un sistema de monitoreo de presión, usted debe cumplir con los requisitos en los párrafos del (d)(8)(D)(i)(3)(b)(ii)(1) al (6) de esta sección.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(ii)(1) Instale el/los sensor(es) de presión en una posición que le provea una medida que sea representativa de la presión (por ejemplo, la caída en presión del depurador de material particulado).
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(ii)(2) Minimice o elimine la presión pulsante, las vibraciones y la corrosión interna y externa.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(ii)(3) Use un sensor de presión con un mínimo de tolerancia de 1.27 centímetros de agua o un mínimo de tolerancia del 1 por ciento del rango de operación del sistema de monitoreo de presión, el que sea menor.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(ii)(4) Realice revisiones por lo menos un vez por cada día de operación para asegurar que no se obstruyan las medidas de la presión (por ejemplo, revise la llave de presión diariamente para ver si está obstruida).
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(ii)(5) Realice una evaluación del desempeño del sistema de monitoreo de presión de acuerdo con su plan de monitoreo al momento de cada prueba de desempeño, pero no menos de una vez al año.

- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(ii)(6) Si en cualquier momento la medida de presión se excede del rango máximo de presión operacional especificado por el fabricante, realice una evaluación del desempeño del sistema de monitoreo de la presión de acuerdo con su plan de monitoreo y confirme que el sistema de monitoreo de la presión continua cumpliendo con los requisitos de desempeño de su plan de monitoreo. Alternativamente, instale y verifique la operación de un nuevo sensor de presión.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iii) Si usted tiene un límite operacional que requiere un sistema de monitoreo de pH, usted debe cumplir con los requisitos en los párrafos del (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iii)(1) al (4) de esta sección.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iii)(1) Instale el sensor de pH en una posición que le provea una medida que sea representativa del pH del efluente del depurador.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iii)(2) Asegúrese de que la muestra esté debidamente mezclada y que sea representativa del líquido que se va a medir.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iii)(3) Realice una evaluación del desempeño del sistema de monitoreo de pH de acuerdo con su plan de monitoreo por lo menos una vez por cada día de operación del proceso.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iii)(4) Realice una evaluación del desempeño (incluyendo una calibración de dos puntos con una de las dos soluciones de buffer teniendo un valor de pH de 1 dentro del nivel límite de pH operacional) del sistema de monitoreo de pH de acuerdo con su plan de monitoreo al momento de cada prueba de desempeño, pero no menos que trimestralmente.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iv) Si usted tiene un límite operacional que requiere el uso de un dispositivo para medir la temperatura, usted debe cumplir con los

requisitos en los párrafos del (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iv)(1) al (4) de esta sección.

- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iv)(1) Instalar el sensor de temperatura y otros equipos necesarios en una posición que le provea de una temperatura que sea representativa.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iv)(2) Use un sensor de temperatura con un mínimo de tolerancia de 2.8 grados Celsius (5 grados Fahrenheit), o de 1.0 por ciento de del valor de la temperatura, el que sea mayor, para temperaturas que no sean criogénica.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iv)(3) Use un sensor de temperatura con un mínimo de tolerancia de 2.8 grados Celsius (5 grados Fahrenheit), o de 2.5 por ciento de del valor de la temperatura, el que sea mayor, para temperaturas criogénica.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(iv)(4) Realice una evaluación del desempeño del dispositivo de medición de temperaturas al momento de cada prueba de desempeño, pero no menos de una vez al año.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(v) Si usted tiene un límite operacional que requiere un sistema secundario de monitoreo de energía eléctrica para un precipitador electrostático, usted debe cumplir con los requisitos en los párrafos (d)(8)(D)(i)(3)(b)(v)(1) y (2) de esta sección.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(v)(1) Instale sensores para medir el voltaje (secundario) y la corriente de las placas de colección del precipitador electrostático.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(v)(2) Realice una evaluación del desempeño del sistema de monitoreo de energía eléctrica de acuerdo con su plan de monitoreo al momento de cada prueba de desempeño, pero no menos de una vez al año.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(vi) Si usted tiene un límite operacional que requiere un sistema de monitoreo para medir la razón de

inyección del absorbente (por ejemplo, un dispositivo para medir el peso de la correa, el peso de la tolva, o el flujo de la tolva), usted debe cumplir con los requisitos en los párrafos (d)(8)(D)(i)(3)(b)(vi)(1) y (2) de esta sección.

- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(vi)(1) Instale el sistema en la(s) posición(es) que le provea una medida que sea representativa del total de la razón de inyección del absorbente.
- (d)(8)(D)(i)(3)(b)(vi)(2) Realice una evaluación del desempeño del sistema de monitoreo de inyección del absorbente de acuerdo con su plan de monitoreo al momento de cada prueba de desempeño, pero no menos de una vez al año.
- (d)(8)(D)(i)(4) Operación y mantenimiento continuo de los procedimientos de acuerdo con los requisitos generales del 40 CFR 60.11(d).
- (d)(8)(D)(i)(5) Procedimientos continuos para garantizar la calidad de acuerdo con los requisitos generales del 40 CFR 60.13.
- (d)(8)(D)(i)(6) Mantenimiento de archivos y procedimientos de informes continuos de acuerdo con los requisitos generales del 40 CFR 60.7(b), (c), (c)(1), (c)(4), (d), (e), (f) y (g).
- (d)(8)(D)(i)(7) Tomar precauciones para los períodos cuando el sistema de monitoreo continuo está fuera de control, según lo siguiente:
 - (d)(8)(D)(i)(7)(a) El sistema de monitoreo continuo está fuera de control si se cumplen las condiciones del párrafo (d)(8)(D)(i)(7)(a)(i) o (i)(7)(a)(ii) de esta sección.
 - (d)(8)(D)(i)(7)(a)(i) La desviación de la calibración al nivel cero (nivel bajo), nivel medio (si aplica), o nivel alto se excede del doble de la especificación aplicable de desviación de calibración en la

especificación de desempeño que aplique, o en el estándar relevante.

(d)(8)(D)(i)(7)(a)(ii)

El sistema de monitoreo continuo no realiza una auditoría de la prueba (por ejemplo, auditoría del cilindro de gas), una auditoría de la precisión relativa, una auditoría de la prueba de precisión relativa, o una auditoría de la prueba de linealidad.

(d)(8)(D)(i)(7)(b)

Cuando el sistema de monitoreo continuo está fuera de control según se especifica en el párrafo (d)(8)(D)(i)(7)(a) de esta sección, usted debe tomar la acción correctiva necesaria y debe repetir todas las pruebas necesarias que indiquen que el sistema está fuera de control. Usted debe tomar acción correctiva y realizar pruebas repetidas hasta que los requisitos de desempeño estén por debajo de los límites correspondientes. El principio del período fuera de control es la hora en que usted realiza una prueba de desempeño (por ejemplo, desviación de calibración) que indique un exceso de los requisitos de desempeño que se establecen bajo el 40 CFR Parte 60. El final del período fuera de control es la hora que sigue la implementación completa de la acción correctiva y la demostración exitosa de que el sistema está dentro de los límites permisibles.

(d)(8)(D)(i)(8)

Programa para realizar evaluaciones iniciales y periódicas de desempeño de sus sistemas de monitoreo continuo.

(d)(8)(D)(ii)

Si se usa un sistema de detección de fugas en las bolsas, su plan de monitoreo debe incluir una descripción de los siguientes artículos:

(d)(8)(D)(ii)(1)

La instalación del sistema de detección de fugas en las bolsas de acuerdo con los párrafos (d)(8)(D)(ii)(1)(a) y (ii)(1)(b) de esta sección.

- (d)(8)(D)(ii)(1)(a) Instale el/los sensor(es) de detección de fugas en las bolsas en la(s) posición(es) en donde será(n) representativas de las cargas relativas o absolutas del material particulado para cada chimenea de escape, rejilla de ventilación del techo, o compartimiento (por ejemplo, para un filtro de tela de presión positiva) del filtro de tela.
- (d)(8)(D)(ii)(1)(b) Use un sistema de detección de fugas en las bolsas que esté certificado por el fabricante con la capacidad de detectar emisiones de material particulado en concentraciones de 10 miligramos o menos por metro cúbico actual.
- (d)(8)(D)(ii)(2) Ajuste inicial y periódico del sistema de detección de fugas en las bolsas, incluyendo cómo se establecerá el punto de activación de la alarma. Use un sistema de detección de fugas en las bolsas que esté equipado con un sistema que sonará una alarma cuando el sistema detecte un aumento en las emisiones relativas de material particulado por encima del nivel predeterminado. La alarma debe estar localizada en donde sea fácilmente visible y en donde cualquier alerta puede ser fácilmente detectada y reconocida por el personal operativo de la planta.
- (d)(8)(D)(ii)(3) Evaluaciones del desempeño del sistema de detección de fugas en las bolsas, realizadas de acuerdo con su plan de monitoreo y de manera consistente con los lineamientos en La Guía de Detección de Fugas en las Bolsas de los Filtros de Tela, EPA-454/R-98-015, Septiembre del 1997 (incorporado por referencia, ver 40 CFR 60.17).
- (d)(8)(D)(ii)(4) Operación del sistema de detección de fugas en las bolsas, incluyendo los procedimientos para garantizar la calidad.

- (d)(8)(D)(ii)(5) Mantenimiento del sistema de detección de fugas en las bolsas, incluyendo un programa de mantenimiento rutinario y una lista de inventario de piezas de repuesto.
- (d)(8)(D)(ii)(6) Mantenimiento de archivos (incluyendo la retención de archivos) de la data del sistema de detección de fugas en las bolsas. Use un sistema de detección de fugas en las bolsas que esté equipado con un dispositivo para registrar la señal de salida del sensor continuamente.
- (d)(8)(D)(iii) Usted debe realizar una evaluación inicial de desempeño de cada sistema de monitoreo continuo y sistema de detección de fugas en las bolsas, según corresponda, de acuerdo a su plan de monitoreo y al 40 CFR 60.13(c). Para propósitos de esta regla, las disposiciones del 40 CFR 60.13(c) también se aplican al sistema de detección de fugas en las bolsas. Usted debe realizar la evaluación inicial de desempeño de cada sistema de monitoreo continuo dentro de los 60 días de haber instalado el sistema de monitoreo.
- (d)(8)(D)(iv) Usted debe someter un plan de monitoreo que especifique los procedimientos para la operación del sistema de manejo de cenizas que usted seguirá para asegurar que usted cumpla con el límite para la fuga de emisiones que se especifica en la Tabla 1 ó 2 de esta regla.
- (d)(8)(D)(v) Usted puede someter una solicitud para la aprobación del Administrador de requisitos alternos de monitoreo para demostrar el cumplimiento con los estándares de esta regla, sujeto a las disposiciones de los párrafos del (d)(8)(D)(v)(1) al (v)(6) de esta sección.
- (d)(8)(D)(v)(1) El Administrador no aprobará los períodos de promedio que no estén especificados en esta sección, a menos que usted documente, usando datos o información, que el período de promedio más largo asegurará que las emisiones no se excedan los niveles

alcanzados a lo largo de la duración de las tres corridas de pruebas del desempeño.

- (d)(8)(D)(v)(2) Si se aprueba la aplicación para usar un requisito alternativo de monitoreo, usted debe continuar usando el requisito original de monitoreo hasta que la aprobación sea recibida para usar otros requisitos de monitoreo.
- (d)(8)(D)(v)(3) Usted debe someter la solicitud de los requisitos alternos de monitoreo para ser aprobados no más tarde que la notificación de la prueba de desempeño. Su solicitud debe contener la información especificada en los párrafos del (d)(8)(D)(v)(3)(a) al (v)(3)(c) de esta sección.
 - (d)(8)(D)(v)(3)(a) La data o información que justifique la solicitud, tales como la falta de viabilidad técnica o económica, o lo poco práctico que sería usar el enfoque requerido.
 - (d)(8)(D)(v)(3)(b) Una descripción del requisito alternativo de monitoreo propuesto, incluyendo el parámetro de operación a ser monitoreado, el enfoque y la técnica del monitoreo, el período de promedio para el límite, y cómo se ha de calcular el límite.
 - (d)(8)(D)(v)(3)(c) Data o información documentando que el requisito alternativo de monitoreo proveerá una garantía equivalente o mejor del cumplimiento con el estándar relevante de emisiones.
- (d)(8)(D)(v)(4) El Administrador le notificará de la aprobación o rechazo de la solicitud dentro de los 90 días calendarios luego de haber recibido la solicitud original, o dentro de 60 días calendarios del recibo de cualquier información complementaria, la que sea más futura. El Administrador no aprobará una solicitud de monitoreo alternativo a menos que provea una garantía equivalente o mejor del cumplimiento con el estándar relevante de emisiones. Antes de rechazar cualquier solicitud de monitoreo alternativo, el Administrador proveerá lo siguiente:

- (d)(8)(D)(v)(4)(a) Notificación de la información y los hallazgos sobre los cuales se basa el rechazo que se obtuvo.
- (d)(8)(D)(v)(4)(b) Notificación de la oportunidad para que usted presente información adicional de apoyo previo a que se tome la acción final sobre su solicitud. Esta notificación especificará cuánto tiempo adicional se le ha permitido para que provea la información adicional de apoyo.
- (d)(8)(D)(v)(5) Usted es el responsable de suministrar oportunamente cualquier información de apoyo que permita que el Administrador considere la aplicación antes de la prueba de desempeño. Ni el haber sometido la solicitud, ni el que el Administrador apruebe o rechace la solicitud, lo exime a usted de la responsabilidad de cumplir con cualquiera de las disposiciones de esta regla.
- (d)(8)(D)(v)(6) El Administrador podría decidir en cualquier momento, en base a cada caso, que límites operacionales adicionales o alternos, o que enfoques alternos para establecer límites operacionales, son necesarios para demostrar el cumplimiento en los estándares de emisiones de esta regla.
- (d)(8)(D)(vi) Usted debe someter sus planes de monitoreo, requeridos en los párrafos (d)(8)(D)(i) y (d)(8)(D)(ii) de esta sección, al menos 60 días antes de la evaluación inicial de desempeño de su(s) sistema(s) de monitoreo continuo.
- (d)(8)(D)(vii) Usted debe someter su plan de monitoreo para su sistema de manejo de cenizas, según requerido en el párrafo (d)(8)(D)(iv) de esta sección, al menos 60 días antes de la fecha de su prueba inicial de cumplimiento.
- (d)(8)(D)(viii) Usted debe actualizar y someter nuevamente su plan de monitoreo si es que hay cambios o cambios potenciales en sus procedimientos de monitoreo o si hay cambios en el proceso, según se define en el 40 CFR 60.5250.

(d)(9)

Requisitos de cumplimiento continuo

(d)(9)(A)

Para demostrar el cumplimiento continuo con los límites y estándares de emisiones especificados en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, use los procedimientos especificados en el párrafo (d)(9)(A)(i) de esta sección. En lugar de usar los procedimientos especificados en el párrafo (d)(9)(A)(i) de esta sección, usted tiene la opción de demostrar el cumplimiento inicial usando los procedimientos especificados en el párrafo (d)(9)(A)(ii) de esta sección para material particulado, cloruro de hidrógeno, monóxido de carbono, dioxinas/furanos, (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad), mercurio, óxidos de nitrógeno, bióxido de azufre, cadmio, plomo y la fuga de emisiones durante el manejo de cenizas. Usted debe cumplir los requisitos en los párrafos (d)(9)(A)(i) y (d)(9)(A)(ii) de esta sección, según correspondan, y los párrafos del (d)(9)(A)(iii) al (v) de esta sección, de acuerdo a los requisitos para las pruebas de desempeño, el monitoreo y la calibración en la sección (d)(5)(A)(i) y (ii). Además, usted puede solicitar parámetros alternos de monitoreo al Administrador cómo se especifica en el párrafo (d)(9)(A)(vi) de esta sección.

(d)(9)(A)(i)

Demstrar el cumplimiento continuo usando pruebas de desempeño. Excepto por lo que disponen los párrafos (d)(9)(A)(i)(3) y (d)(9)(A)(v) de esta sección, luego de la fecha en que se complete la prueba inicial de desempeño para cada contaminante de la Tabla 1 ó 2 de esta regla, usted debe realizar una prueba de desempeño para cada uno de dichos contaminantes anualmente (entre los 12 y 13 meses calendarios luego de la prueba de desempeño anterior). Las pruebas de desempeño se deben realizar usando los métodos de prueba, métodos para sacar promedios y volúmenes mínimos de muestreo o términos de duración que se especifican en la Tabla 1 ó 2 de esta regla y de acuerdo con los requisitos de pruebas, monitoreos, y calibraciones que se especifican en el (d)(5)(A)(i).

- (d)(9)(A)(i)(1) Usted puede repetir la prueba de desempeño en cualquier momento para establecer nuevos valores para los límites operacionales que aplicarán de ese punto en adelante. El administrador podría solicitar que se repita la prueba de desempeño en cualquier momento.
- (d)(9)(A)(i)(2) Usted debe repetir la prueba de desempeño dentro de los 60 días de un cambio en el proceso, según se define en la Regla 102 del RCCA.
- (d)(9)(A)(i)(3) Excepto en la manera que se especifica en los párrafos (d)(9)(A)(i)(1) y (2) de esta sección, usted puede realizar la prueba de desempeño para un contaminante específico con menos frecuencia, según se especifica en los párrafos del (d)(9)(A)(i)(3)(a) al (c) de esta sección.
- (d)(9)(A)(i)(3)(a) Usted puede realizar pruebas de desempeño con menos frecuencia si sus pruebas de desempeño para el contaminante demuestran que por lo menos en los últimos 2 años consecutivos, sus emisiones están en o debajo del 75 por ciento del límite de emisiones especificado en la Tabla 1 ó 2 de esta regla, y que no hay cambios en la operación de la fuente afectada o en el equipo de control de la contaminación del aire que pudieran aumentar las emisiones. En este caso, usted no tendrá que realizar pruebas de desempeño para ese contaminante por los próximos 2 años. Usted debe realizar una prueba de desempeño durante el tercer año y a no más de 37 meses después de la prueba de desempeño anterior.
- (d)(9)(A)(i)(3)(b) Si su unidad SSI continúa cumpliendo con el límite de emisiones para el contaminante, usted puede optar por realizar las pruebas de desempeño para el contaminante a cada tercer año si sus emisiones están en o por debajo del 75 por ciento del límite de emisiones, y si no hay cambios en la operación de la fuente afectada o en el equipo de control de la contaminación del aire que pudieran aumentar las emisiones, pero cada prueba de desempeño de éstas

debe ser realizada a no más de los 37 meses después de la prueba de desempeño anterior.

(d)(9)(A)(i)(3)(c) Si una prueba de desempeño demuestra que las emisiones exceden el 75 por ciento del límite de emisiones para un contaminante, usted debe realizar pruebas de desempeño anualmente para ese contaminante hasta que todas las pruebas de desempeño en dos años consecutivos demuestren estar en cumplimiento.

(d)(9)(A)(ii) Demostrar el cumplimiento continuo usando un sistema de monitoreo continuo de emisiones o un sistema automatizado de muestreo continuo. La opción de usar un sistema de monitoreo continuo de emisiones de cloruro de hidrógeno, de dioxinas/furanos, de cadmio, o de plomo tendrá efecto en la fecha en que se publique en el Registro Federal la especificación final de desempeño correspondiente al cloruro de hidrógeno, las dioxinas/furanos, el cadmio, o el plomo. La opción de usar un sistema automatizado de muestreo continuo para las dioxinas/furanos, tendrá efecto en la fecha en que se publique en el Registro Federal la especificación final de desempeño para dicho sistema automatizado de muestreo continuo. Obtenga la información según se especifica en el en el párrafo (d)(5)(A)(ii)(6) [equivalente al 40 CFR 60.5220(b)(6)]y use los siguientes procedimientos:

(d)(9)(A)(ii)(1) Para demostrar el cumplimiento continuo con los límites de emisiones para material particulado, cloruro de hidrógeno, monóxido de carbono, dioxinas/furanos, (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad), mercurio, óxidos de nitrógeno, bióxido de azufre, cadmio y plomo, usted puede sustituir el uso de un sistema de monitoreo continuo en lugar de realizar la prueba anual de desempeño requerida en el párrafo (d)(9)(A)(i) de esta sección, de la siguiente manera:

- (d)(9)(A)(ii)(1)(a) Usted puede sustituir el uso de un sistema de monitoreo continuo para cualquiera de los contaminantes en el párrafo (d)(9)(A)(ii)(1) de esta sección en lugar de realizar la prueba anual de desempeño para los contaminantes en el párrafo (d)(9)(A)(i) de esta sección. Para determinar el cumplimiento con los límites de concentración de monóxido de carbono usando el SMCE de monóxido de carbono, la corrección al 7 por ciento de oxígeno no aplica durante los períodos de encendido y apagado. Use la concentración medida de monóxido de carbono sin corregir para la concentración de oxígeno cuando promedie junto con otras concentraciones de monóxido de carbono (corregidas al 7 por ciento de oxígeno) para determinar el valor promedio de 24 horas.
- (d)(9)(A)(ii)(1)(b) Usted puede sustituir el uso de un sistema automatizado de muestreo continuo para el mercurio o las dioxinas/furanos en lugar de realizar la prueba anual de desempeño para mercurio o dioxinas/furanos en el párrafo (d)(9)(A)(i) de esta sección.
- (d)(9)(A)(ii)(2) Si usted usa un sistema de monitoreo continuo de emisiones para demostrar el cumplimiento con un límite aplicable de emisiones en el párrafo (d)(9)(A)(ii)(1) de esta sección, usted debe usar el sistema de monitoreo continuo de emisiones y seguir los requisitos especificados en el (d)(5)(A)(ii). Usted debe medir las emisiones de acuerdo con el 40 CFR 60.13 para calcular los promedios aritméticos de 1 hora, corregidos al 7 por ciento de oxígeno (o bióxido de carbono). Usted debe demostrar el cumplimiento inicial usando un promedio de estos promedios aritméticos de concentraciones de emisiones de 1 hora en bloques de 24 horas, calculadas usando la Ecuación 19-19 de la sección 12.4.1 del método 19 del 40 CFR Parte 60, apéndice A-7.

- (d)(9)(A)(ii)(3) Si usted usa un sistema automatizado de muestreo continuo para demostrar el cumplimiento con un límite aplicable de emisiones en el párrafo (d)(9)(A)(ii)(1) de esta sección, usted deberá:
- (d)(9)(A)(ii)(3)(a) Usar el sistema automatizado de muestreo continuo especificado en el 40 CFR 60.58b(p) y (q), y medir y calcular emisiones promedio corregidas al 7 por ciento de oxígeno (o bióxido de carbono) de acuerdo al 40 CFR 60.58b(p) y su plan de monitoreo.
- (d)(9)(A)(ii)(3)(a)(i) Usar los procedimientos especificados en el 40 CFR 60.58b(p) para calcular los promedios de 24 horas para determinar el cumplimiento con el límite de las emisiones de mercurio de la Tabla 1 de esta regla.
- (d)(9)(A)(ii)(3)(a)(ii) Usar los procedimientos especificados en el 40 CFR 60.58b(p) para calcular los promedios de 2 semanas para determinar el cumplimiento con el límite de emisiones de dioxinas/furanos (en base a la masa total o en base a la equivalencia de toxicidad), de la Tabla 1 de esta regla.
- (d)(9)(A)(ii)(3)(b) Actualizar su plan de monitoreo como se especifica en el 40 CFR 60.4880(e). Para sistemas automatizados de muestreo continuo de mercurio, usted deberá usar las Especificación de Desempeño 12B del apéndice B del 40 CFR Parte 75 y el Procedimiento 5 del apéndice F del 40 CFR Parte 60.
- (d)(9)(A)(ii)(4) Excepto por lo que dispone el párrafo (d)(9)(A)(v) de esta sección, usted debe completar su evaluación inicial de desempeño requerida bajo su plan de monitoreo para cualquier sistema de monitoreo continuo de emisiones y sistema automatizado de muestreo continuo de acuerdo al programa especificado en su plan de monitoreo. Si anteriormente usted estaba demostrando el cumplimiento a través de una prueba anual de desempeño (o de acuerdo a las pruebas menos

frecuentes para los contaminantes según se provee en el párrafo (d)(9)(A)(i)(3) de esta sección), usted debe completar la evaluación inicial de desempeño requerida bajo su plan de monitoreo en el (d)(8)(D) para el sistema de monitoreo continuo antes de usar el sistema de monitoreo continuo de emisiones o el sistema automatizado de muestreo continuo para demostrar el cumplimiento. Su evaluación de desempeño debe ser realizada usando los procedimientos y criterios de aceptación especificados en el (d)(8)(D)(i)(3).

- (d)(9)(A)(iii) Para demostrar el cumplimiento con los límites de emisiones de la equivalencia de toxicidad de las dioxinas/furanos en el párrafo (d)(9)(A)(i) o (ii) de esta sección, usted debe determinar la equivalencia de toxicidad de las dioxinas/furanos de la siguiente manera:
- (d)(9)(A)(iii)(1) Mida la concentración de cada isómero emitido de dioxina/furano, desde los tetraclorados hasta los octaclorados, usando el Método 23 del Código 40 de las Regulaciones Federales (CFR) Parte 60, apéndice A-7.
- (d)(9)(A)(iii)(2) Para cada isómero de dioxina/furano (desde los tetraclorados hasta los octaclorados) que se mida de acuerdo con el párrafo (d)(9)(A)(iii)(1) de esta sección, multiplique la concentración del isómero por el correspondiente factor de equivalencia de toxicidad que está especificado en la Tabla 5 de esta regla.
- (d)(9)(A)(iii)(3) Suma los productos calculados de acuerdo con el párrafo (d)(9)(A)(iii)(2) de esta sección para obtener la concentración total emitida de dioxinas/furanos en términos de su equivalencia de toxicidad.
- (d)(9)(A)(iv) Usted debe someter un informe anual de cumplimiento, según se especifica en el (d)(6)(B)(iii). Usted debe someter un informe de desviaciones según se especifica en el (d)(6)(B)(iv)

para cada instancia en la que usted no cumplió con cada límite de emisiones de la Tabla 1 de esta regla.

(d)(9)(A)(v)

Si usted demuestra el cumplimiento continuo usando la prueba de desempeño, según se especifica en el párrafo (d)(9)(A)(i) de esta sección, entonces aplican las disposiciones de este párrafo (d)(9)(A)(v). Si un evento de fuerza mayor está a punto de ocurrir, ocurre, o ha ocurrido para el cual usted tiene la intención de presentar un reclamo de fuerza mayor, usted debe notificar al Administrador por escrito según está especificado en el (d)(6)(B)(vii). Usted debe realizar la prueba de desempeño tan pronto como sea práctico luego de que ocurra el evento de fuerza mayor. El Administrador determinará si se otorga o no la extensión del plazo para la prueba de desempeño y le notificará a usted por escrito de la aprobación o desaprobación de la solicitud para una extensión tan pronto como sea práctico. Hasta que una extensión de la fecha de entrega de la prueba de desempeño sea aprobada por el Administrador, usted permanecerá estrictamente sujeto a los requisitos de esta regla.

(d)(9)(A)(vi)

Luego de cualquier solicitud inicial del (d)(8)(D) para los requisitos alternos de monitoreo para el cumplimiento inicial, usted puede subsecuentemente solicitar parámetros alternos de monitoreo al Administrador según se especifica en el 40 CFR 60.13(i) y el párrafo (d)(8)(D)(v).

(d)(9)(B)

Usted debe monitorear sus parámetros operacionales continuamente según se especifica en el párrafo (d)(9)(B)(i) de esta sección, y cumplir los requisitos de los párrafos (d)(9)(B)(ii) y (iii) de esta sección, de acuerdo a los requisitos de monitoreo y calibración en el (d)(5)(B). Usted debe confirmar y reestablecer sus límites operacionales según se especifica en el párrafo (d)(9)(D)(iv) de esta sección.

- (d)(9)(B)(i) Usted debe monitorear los parámetros operacionales que se especifican en los párrafos (d)(9)(B)(i)(1) y (i)(2) de esta sección continuamente usando el equipo de monitoreo continuo de acuerdo a los procedimientos especificados en el (d)(5)(B) o los establecidos en el (d)(2)(C). Para determinar el cumplimiento, usted debe usar los períodos para sacar promedios de los datos que se especifica en la Tabla 6 de esta regla (excepto el tiempo de alarma del sistema de detección de fugas de la casa de bolsas) a menos que se establezca un período diferente para sacar promedios bajo el (d)(2)(C).
- (d)(9)(B)(i)(1) Usted debe demostrar que la unidad SSI cumple con los límites operacionales establecidos de acuerdo a las secciones (d)(2)(C) y (d)(8)(B)(i) y el párrafo (d)(9)(B)(iv) de esta sección para cada parámetro operacional que sea aplicable.
- (d)(9)(B)(i)(2) Usted debe demostrar que la unidad SSI cumple con los límites operacionales para los sistemas de detección de fugas en las bolsas de la siguiente manera:
- (d)(9)(B)(i)(2)(a) Para los sistemas de detección de fugas en las bolsas, usted debe calcular el tiempo de alarma de la siguiente manera:
- (d)(9)(B)(i)(2)(a)(i) Si una inspección del filtro de tela demuestra que no se requiere ninguna acción correctiva, no se calcula ningún tiempo de alarma.
- (d)(9)(B)(i)(2)(a)(ii) Si se requiere acción correctiva, cada tiempo de alarma se contará como un mínimo de 1 hora.
- (d)(9)(B)(i)(2)(a)(iii) Si se toma más de 1 hora para iniciar la acción correctiva, cada tiempo de alarma (por ejemplo, el tiempo que la alarma suena) se contará como el tiempo real que usted se tomó en iniciar la acción correctiva.

- (d)(9)(B)(i)(2)(b) Su tiempo máximo de alarma es igual al 5 por ciento del tiempo de operación durante un período de 6 meses, según está especificado en el (d)(2)(B)(iii).
- (d)(9)(B)(ii) La operación por encima del máximo establecido, por debajo del mínimo establecido, o fuera del rango permitido de los límites operacionales especificados en el párrafo (d)(9)(B)(i) de esta sección, constituye una desviación de sus límites operacionales establecidos bajo esta regla, excepto durante las pruebas de desempeño que se realizan para determinar el cumplimiento con los límites de emisiones y operacionales o para establecer nuevos límites operacionales. Usted debe someter el informe de desviaciones que se especifica en la sección (d)(6)(B)(iv) para cada instancia en la que usted no cumplió con uno de sus límites operacionales establecidos bajo esta regla.
- (d)(9)(B)(iii) Usted debe someter el informe anual de cumplimiento que se especifica en la sección (d)(6)(B)(iii) para demostrar el cumplimiento continuo.
- (d)(9)(B)(iv) Usted debe confirmar sus límites operacionales de acuerdo al párrafo (d)(9)(B)(iv)(1) de esta sección o reestablecer los límites operacionales de acuerdo al párrafo (d)(9)(B)(iv)(2) de esta sección. Sus límites operacionales deben ser establecidos para que pueda asegurar el cumplimiento continuo de los límites de emisiones. Estos requisitos también aplican a sus requisitos operacionales para su plan de monitoreo de fuga de emisiones que se especifica en la sección (d)(2)(B)(iv).
- (d)(9)(B)(iv)(1) Sus límites operacionales deben estar basados en la data operacional registrada durante cualquier prueba de desempeño que sea requerida en el (d)(9)(A)(i) o cualquier evaluación de desempeño que sea requerida en la sección (d)(9)(A)(ii)(4).

- (d)(9)(B)(iv)(2) Usted puede repetir la prueba de desempeño en cualquier momento para establecer nuevos valores para los límites operacionales que aplicarán de ese punto en adelante.
- (d)(9)(C) Inspecciones del dispositivo de control de contaminación del aire y las reparaciones necesarias.
- (d)(9)(C)(i) Usted debe realizar una inspección anual de cada dispositivo de control de la contaminación del aire que se use para cumplir con los límites de emisiones, de acuerdo a la sección (d)(5)(A)(iii), no más de 12 meses después de la última inspección anual del dispositivo de control de la contaminación del aire.
- (d)(9)(C)(ii) Todas las reparaciones necesarias se deben haber completado dentro de los 10 días operacionales luego de una inspección del dispositivo de control de la contaminación del aire, a menos que usted obtenga una aprobación por escrito del Administrador estableciendo una fecha en la cual se deben completar todas las reparaciones necesarias para la unidad SSI.

Regla 102 del RCCA

Definiciones

Los términos que se usan en esta regla, pero que no están definidos en ella, están definidos en la Ley de Aire Limpio y en el 40 CFR 60.2.

Administrador significa (1) Para las unidades cubiertas por un plan Federal, el Administrador de la EPA o su representante autorizado. (2) Para las unidades cubiertas por un plan estatal aprobado, el director de la Junta de Calidad Ambiental (JCA) de Puerto Rico o su representante autorizado.

Fuente afectada significa un incinerador de lodos de aguas residuales según se define en el 40 CFR 60.5250.

Defensa afirmativa significa, dentro del contexto de un procedimiento de cumplimiento, una respuesta o defensa presentada por el demandado, sobre la cual el demandado tiene la carga de la prueba, y cuyos méritos son independientemente y objetivamente evaluados en un proceso judicial o administrativo.

Chimenea de desvío significa un dispositivo que se utiliza para la descarga de los gases de combustión para evitar daños graves en el equipo de control de la contaminación del aire o de otros equipos.

Sistema automatizado de muestreo continuo significa el total del equipo y los procedimientos para la toma de muestras de manera automática y la recuperación/análisis de las muestras para determinar la concentración o la razón de emisión de un contaminante tomando una muestra integrada simple o múltiples muestras integradas del contaminante (o gas diluyente) para un análisis específico en o fuera del local; la(s) muestra(s) integrada(s) que se toma(n) es/son representativa(s) de las emisiones en el momento en que se toma la muestra según se especifica en los requisitos correspondientes.

Sistema de monitoreo continuo de emisiones (SMCE) significa un sistema de monitoreo para medir y registrar de forma continua, las emisiones de un contaminante de una instalación afectada.

Sistema de Monitoreo Continuo (SMC) significa un sistema de monitoreo continuo de emisiones, un sistema automatizado de muestreo continuo, un sistema de monitoreo continuo de parámetros u otra forme de monitoreo manual o automático que se use para demostrar de manera continua el

cumplimiento con las regulaciones correspondientes según se definen en esta regla. El término se refiere al total del equipo que se usa para tomar y preparar (si aplica) muestras, para analizar, y para proveer un registro permanente de los parámetros de las emisiones o de los procesos.

Sistema de monitoreo continuo de parámetros significa un sistema de monitoreo para medir y registrar las condiciones operacionales asociadas con los sistemas de dispositivos de control de la contaminación del aire de manera continua (por ejemplo, temperaturas operacionales, presión y energía).

Precipitador electrostático o precipitador electrostático húmedo es un dispositivo de control de la contaminación del aire que usa ambas fuerzas eléctricas y agua, si aplica, para remover contaminantes en los gases de salida de la chimenea de un incinerador de lodos de aguas residuales.

Incinerador de lodos de aguas residuales existente es un incinerador de lodos de aguas residuales cuya construcción comenzó en o antes del 14 de octubre del 2010.

Incinerador de lechos fluidizados es un dispositivo cerrado en el cual la materia orgánica y la materia inorgánica de los lodos de aguas residuales son quemados sobre una cama de partículas suspendidas sobre el gas de la cámara de combustión.

Malfuncionamiento significa cualquier falla súbita, infrecuente y no razonablemente prevenible del equipo de control de aire y equipo de monitoreo, equipo de proceso o de un proceso en operar de una forma normal o usual. Fallas que son causadas, en parte, por pobre mantenimiento u operación descuidada, no son malfuncionamientos.

Modificaciones (para propósitos de la Regla 405(d)) significa un cambio al las unidades SSI existentes que se haya hecho luego del 21 de septiembre del 2011 y que cumple con uno de dos criterios:

- (1) El costo cumulativo de los cambios sobre la vida de la unidad se excede del 50 por ciento del costo original de construir e instalar la unidad SSI (sin incluir el costo del terreno) actualizado al costo actual (en dólares actuales). Para determinar qué sistemas están dentro de los límites de la unidad SSI que se usa para calcular estos costos, vea la definición de Unidad SSI.

- (2) Cualquier cambio físico en la unidad SSI o cambio en el método de operación de la misma que aumente la cantidad de cualquier contaminante del aire que se emita y para los cuales la sección 129 o la sección 111 de la Ley de Aire Limpio ha establecido estándares.

Incinerador de lodos de aguas residuales modificado significa una unidad SSI existente que se haya modificado, según se define en esta sección.

Incinerador de múltiples soleras es un horno circular de acero que contiene un número de soleras refractarias y un eje central rotatorio; con brazos limpiadores que se extienden del eje central, diseñados para que lentamente raspen el lodo de la solera. Los residuos deshidratados entran por la parte superior y se mueven hacia abajo a través del horno de una solera a la otra, empujados por los brazos limpiadores.

Día de operación significa un período de 24 horas entre las 12:00 de la media noche y la media noche del día siguiente durante el cual cualquier cantidad de lodos de aguas residuales es quemada en la unidad SSI en cualquier momento.

Material particulado (para propósitos de la Regla 405(d)) significa el material particulado que puede ser filtrado y que es emitido por las unidades SSI según se mide por el Método 5 del 40 CFR Parte 60, apéndice A-3 o el Método 26A o 29 del 40 CFR Parte 60, apéndice A-8.

Fuente de energía para un precipitador electrostático significa el producto del promedio del voltaje secundario de la corrida de prueba y el promedio del amperaje secundario de la corrida de prueba a las placas de colección del precipitador electrostático.

Cambio en el proceso significa una revisión significativa del permiso, pero solo con respecto a las unidades emisoras de contaminantes específicos a los cuales les aplica la revisión propuesta, incluyendo, pero sin limitarse a:

- (1) Un cambio en el proceso que se emplea en la instalación de tratamiento de aguas residuales asociada a la unidad SSI afectada (por ejemplo, la inclusión del tratamiento terciario en la instalación, que cambie el método que se usa para disponer de los sólidos del proceso y el procesamiento del residuo previo a su incineración).
- (2) Un cambio en el dispositivo de control de la contaminación del aire que se usa para cumplir con los límites de emisiones de la unidad

SSI afectada (por ejemplo, un cambio en el absorbente que se usa para la inyección de carbón activado).

Residuos de aguas negras significa residuos sólidos, semisólidos, o líquidos que se generan durante el tratamiento de aguas negras domésticas en una planta de tratamiento. Los lodos de aguas residuales incluyen, pero no se limitan a, aguas sépticas domésticas, mugre o sólidos extraídos en el proceso primario, secundario, o avanzado de tratamiento de aguas residuales; y un material derivado de los lodos de aguas residuales. Los lodos de aguas residuales no incluyen las cenizas que se generan durante la quema de los lodos de aguas residuales en un incinerador de lodos de aguas residuales ni las arenillas y cerniduras que se generan durante el tratamiento preliminar de las aguas residuales domésticas.

Razón de alimentación de los lodos de aguas residuales es la razón a la que los lodos de aguas residuales son alimentadas al incinerador.

Incinerador de lodos de aguas residuales (SSI por sus siglas en inglés) es un incinerador que quema lodos de aguas residuales para reducir el volumen de los lodos de aguas residuales a través de la remoción del material combustible. Los diseños de las unidades de incineración de lodos de aguas residuales incluyen lechos fluidizados y múltiples soleras. Las unidades SSI también incluyen, pero no están limitadas a, sistema de alimentación de lodos de aguas residuales, sistema auxiliar de alimentación de combustible, sistema de parrilla, sistema de conducto de gas, equipo de recuperación de calor residual, si alguno, y sistema de ceniza de fondo. La unidad SSI incluye todos los sistemas para el manejo de cenizas que está conectado al sistema de manejo de ceniza de fondo. El sistema de ceniza de fondo de la unidad de combustión termina en la estación de carga de camiones o en algún equipo similar que transfiera la ceniza a su desecho final. La unidad SSI no incluye equipo para el control de la contaminación del aire o la chimenea.

Apagado (para propósitos de la Regla 405(d)) se refiere al período de tiempo luego de que todo el residuo de aguas negras se ha quemado en la cámara principal.

Encendido (para propósitos de la Regla 405(d)) se refiere al período de tiempo entre la activación, incluyendo el encendido de combustibles (por ejemplo, gas natural o petróleo destilado), del sistema y la primera alimentación a la unidad.

Desperdicio sólido significa toda la basura, desperdicio, lodo de aguas residuales de una planta de tratamiento de residuos, planta de tratamiento de agua potable, o instalación de control de la contaminación del aire y otros materiales desechados, incluyendo sólidos, líquidos, semisólidos o material gaseoso contenido resultante de las operaciones industriales, comerciales, minería, agricultura y de actividades de la comunidad, pero no incluye el material sólido o disuelto en las aguas residuales domésticas, o de materiales sólidos o disueltos en flujos de retorno de irrigación o descargas industriales que son fuentes puntuales sujetas a permisos bajo la sección 402 de la Ley Federal de Control de Contaminación de Agua, según enmendada (33 U.S.C. 1342), subproducto de una fuente, nuclear especial o material como se define en la Ley de Energía Atómica de 1954, según enmendada (42 U.S.C. 2014).

Equivalencia de toxicidad significa el producto de la concentración de un isómero individual de dioxina en una mezcla ambiental y el correspondiente estimado de la toxicidad específica del compuesto relativa al tetracloro dibenzo-p-dioxina, a lo que se le refiere como el factor de equivalencia de toxicidad para ese compuesto. La Tabla 5 de esta regla detalla los factores de equivalencia de toxicidad.

Usted (para propósitos de la Regla 405(d)) se refiere al propietario u operador de la unidad SSI afectada.