

- (3) sistema de ventilación cerrado con un equipo de control
  - ii) Si se escoge la opción de control (1) deberá cumplir con los procedimientos de prueba bajo el 40 CRF 60.113b(a) y los requisitos de reporte y retención de expedientes bajo el 40 CRF 60.115 b(a); si se escoge la opción de control (2) deberá cumplir con los procedimientos de prueba bajo el 40 CRF 60.113b(b) y los requisitos de reporte y retención de reporte bajo el 40CRF 60.115 b(b); y si escoge la opción de control (3) deberá cumplir con los procedimientos de prueba del 40CRF60.113 b(c) y los procedimientos de informes y retención de expedientes bajo el 40 CRF 60.115b(c).
  - iii) Cumplirá con los requisitos de muestreo de operaciones bajo el 40 CRF 60.116 b.
  - iv) Cumplirá con las provisiones de notificación especificadas en el 40 CRF 60.7(a)(1) a la (4).
  - v) Cumplirá con las normas y los requisitos especificados en el 40 CRF 60.11 (d).
- d) Si está sujeto al 40 CRF parte 63, Subparte GGG, cumplirá con el 60.1253 tal como se provee en la sección de tanques de la Tabla 5 en la Sección IV.B de el permiso.
- e) MSDQ incluirá en el Anejo II el permiso 203 que se le otorgue cuando vaya a construir un tanque nuevo de almacenamiento.

#### 8. Requisitos Estatales Solamente

- a) Regla 201(I) (1) (d) – Requisito de Análisis de Riesgo

Cualquier fuente construída bajo el LAP de COV que tiene emisiones potenciales anuales de diez (10) toneladas o más de cualquier CAP ó 25 toneladas o más de CAPs en conjunto es considerado una fuente mayor de tóxicos y por lo tanto estará sujeto a la Regla 201 tal como se aplica a los requisitos de Evaluación de Riesgo de Puerto Rico.

- b) Instalación de controles para cumplir con la Regla 419 del RCCA

- i) Al momento de promulgarse la regulación final del TCMA Farmacéutico, todas las fuentes que emiten contaminantes atmosféricos peligrosos en la instalación, se considerarán en cumplimiento con la Regla 419 demostrando que MSDQ está en cumplimiento con el LAP de COV en la Condición 2 de la Sección IV.A.
- ii) En el momento de efectividad de la primera fecha de cumplimiento de las regulaciones del TCMA Farmacéutico final, las fuentes de emisiones de contaminantes peligrosos atmosféricos en la instalación deberán estar sujetas a las regulaciones del TCMA Farmacéutico final y por eso, exento de los requisitos de la Regla 419. Todas las otras emisiones de COV deberán considerarse en cumplimiento con la Regla 419 según demuestren cumplimiento con el LAP de COV en la Condición 2 de la Sección IV.A.

## **G. Deberes para verificar cumplimiento con el LAP de COV**

### **1. Metodología para calcular el LAP –de COV**

MSDQ calculará emisiones mensuales de COV de todos los puntos de emisión listados dentro de un periodo de 30 días calendarios a partir del mes anterior. Las emisiones de COV serán a base de un periodo de doce (12) meses consecutivos y se calcularán mediante la suma de las emisiones durante cualquier mes calendario a la suma de las emisiones durante los once (11) meses calendarios anteriores. Las emisiones para cualquier mes se calcularán sumando el número de lotes manufacturados hasta el último jueves del mes.

MSDQ seguirá los procedimientos que se describen a continuación para calcular las emisiones de COV.

#### **a) Ventilaciones de Proceso**

- i) Para cada proceso, se calcularán las emisiones sin control de COV en libras por lote. MSDQ calculará estas emisiones utilizando los procedimientos establecidos en los CTG del 1978. Todas las variables necesarias para hacer estos cálculos, se obtendrán de las descripciones de proceso, documentos y procedimientos de manufacturar los lotes. MSDQ mantendrá los archivos de estos cálculos para cada paso en el proceso de manufactura en un documento de implantación en el área (OSIL, en inglés). Además, cuando MSDQ demuestre que sus cálculos se encuentran dentro de 10 toneladas por año del LAP de COV (esto es, en 147 toneladas por año o más) MSDQ verificará y mantendrá archivos de

todos los datos o variables utilizadas para calcular las emisiones sin control. Tales variables incluirán y no se limitarán a la cantidad de materia prima cargada, temperatura de proceso y tiempo de purga. Las emisiones de COV que resulten de la limpieza rutinaria, enjuagues, lavados o calentamiento de equipos en operaciones de manufactura de lotes serán utilizadas en estos cálculos de emisiones sin control.

- ii) Para cada proceso, se deberán calcular las emisiones controladas en lbs/lote. Para determinar las emisiones controladas de cada paso del proceso se determinará qué tipo de equipo de control estará controlando y conectado a las emisiones sin control.
  - (1) Cuando un condensador es utilizado como equipo de control, utiliza la temperatura del condensador calculada como la temperatura de salida, o la temperatura del tanque receptor para calcular las emisiones controladas actuales. Registra todos los cálculos y todos los datos relevantes de monitoría en el OSIL.
  - (2) Cuando un oxidador termal es utilizado como equipo de control, se utilizará 98% cuando se cumplan las condiciones de pre aprobación de el permiso o del fabricante o pruebas de chimenea para obtener la eficiencia de destrucción para determinar emisiones controladas. Registrar todos los cálculos y todos los datos relevantes de muestreo en el OSIL.
  - (3) Si los datos actuales de monitoría indican que los equipos de control están fuera de los rangos asumidos en los cálculos de emisiones controladas, se recalcularán las emisiones utilizando los datos actuales de monitoría. Se debe documentar en el OSIL.
- iii) Sumar las emisiones controladas y sin control de todos los pasos del proceso para obtener las emisiones en libras por lote. Multiplicar los números de lotes manufacturados de cada proceso por las emisiones controladas en libras por lote de cada proceso para obtener las emisiones mensuales actuales de COV de las ventilaciones de proceso en el área de manufactura.

#### b) Tanques de Almacenamiento

- i) MSDQ utilizará el modelo de la APA llamado TANKS 3.1 para calcular las emisiones sin control de cada tanque de almacenamiento. Con el fin de

calcular las emisiones sin control de los tanques de almacenamiento, MSDQ utilizará los datos mensuales y las características del líquido almacenado para cada tanque como dato primario en el modelo TANKS. Toda información relevante del tanque tal como diámetro, tipo de tanque, volumen de operación, color del caparazón, si el tanque opera al vacío o en presión, etc., será utilizado como datos para el modelo TANKS. Toda información sobre utilización de líquido, composición química, geometría del tanque y cálculos para las emisiones sin control deberán anotarse en el OSIL.

- ii) Cuando las emisiones sin control descargan en un equipo de control como un oxidador termal o un condensador, MSDQ deberá utilizar los procedimientos descritos en la sección anterior de Ventilaciones de Proceso (Condición ii) para calcular las emisiones controladas de los tanques de almacenamiento. Si no se utiliza ningún equipo de control, las emisiones sin control se considerarán las emisiones actuales.
- iii) Para obtener las emisiones en libras por tanque por mes, se sumarán las emisiones, con control y sin éste, de todos los tanques de almacenamiento. Para obtener las emisiones mensuales de los tanques de almacenamiento en MSDQ, se sumarán las emisiones de COV por mes de cada tanque. Toda información relevante a los datos de muestreo deberán ser anotadas en el OSIL.

c) Area de Aguas Usadas

- i) Para cada proceso, MSDQ caracterizará cada corriente, identificando el volumen y composición de todas las aguas usadas descargadas al alcantarillado. Esta caracterización será basada en muestreo o conocimiento de proceso. Esta caracterización se utilizará para calcular los factores de la carga de la masa para cada proceso (masa del compuesto que se descarga a la alcantarilla por lote de producto manufacturado).
- ii) MSDQ calculará emisiones mensuales basadas en el siguiente procedimiento:
  - (1) La carga de la masa por compuesto descargada a la alcantarilla será calculada para cada proceso multiplicando el número de lotes manufacturados para el mes por el factor de la masa del compuesto para el proceso. La contribución del compuesto para cada proceso será sumada para determinar la carga de la masa total por compuesto.

(2) El promedio mensual de flujo del efluente del sistema de tratamiento será utilizado para calcular la concentración de los compuestos del influente dividiendo la carga de la masa para cada compuesto por el flujo.

(3) La concentración del compuesto calculada y el flujo promedio mensual se utilizarán en ToxChem para generar las emisiones diarias estimadas. Estos valores se multiplicarán por el número de días en el mes para generar los valores mensuales de emisión de la masa del compuesto.

iii) MSDQ deberá anotar todas las caracterizaciones de las corrientes de las aguas usadas en el OSIL.

#### d) Fugas de Equipos

i) Emisiones de COV fugitivas de fugas de equipo deberán ser calculadas utilizando factores de emisiones específicos de la planta. Los factores de emisiones de los componentes serán expresados en libras por hora por tipo de componente. La emisión para cada proceso se obtiene multiplicando el factor de emisión de los componentes por el tiempo de ciclo del lote en horas por lote para obtener libras por tipo de componente por lote.

ii) MSDQ calculará emisiones mensuales de COV de fugas de equipos para cada proceso multiplicando los factores de emisión del proceso en libras por tipo de componente por lote por el número de lotes manufacturados en el mes por el número de componentes en servicio.

iii) MSDQ deberá mantener los ciclos de lotes y el número de componentes para cada proceso en el registro de implantación en la planta. (OSIL)

iv) MSDQ deberá proveer a la Junta de Calidad Ambiental factores de emisiones fugitivas para todos los componentes incluyendo, pero no limitado a válvulas, conectores y bombas.

#### e) Otras Áreas

MSDQ determinará y registrará las emisiones de COV de las áreas que no estén clasificadas arriba en una base mensual. Toda documentación, cómputos y datos de monitoría serán mantenidos en el OSIL.

- f) Los siguientes factores de emisión aplican a las unidades de combustión e incineradores.

<b>Fuente</b>	<b>COV Factores de Emisión (lb/Kgal de Combustible)</b>
4 Calderas	0.2
Cogeneración	2.3
Incinerador de Desperdicios Sólidos	0.34(combustible)
	3.0 (lb/ton desperdicios tipo 0 & 1)
	3.0 (lbs/ton desperdicio tipo 6)
Incinerador de Solventes	0.34 (combustible)
	0.2 (solventes)
<u>Generadores de Emergencia &gt; 600 HP</u> 1 unidad de 1765 HP (1316 kW) 1 unidad 2688 HP (2000 kW) 1 unidad 800 HP (596 kW)	14
<u>Generadores de Emergencia &lt; 600 HP</u> 4 motores de 215 HP (160 kW) c/u 2 unidades de 336 HP (250 kW) c/u 2 unidad de 100 HP (75 kW) c/u 1 unidad de 470 HP (350 kW) 1 unidad de 120 HP (90 kW) 1 unidad de 403 HP (300 kW)	49
<u>Generadores de Emergencia &lt; 600 HP (Gasolina)</u> 3 unidades 20 HP (15 kW) c/u	401
Incinerador de Horno Rotativo (RKI)	0.34 (Combustible)
	0.028 (lb/ ton Sólidos)
	0.050 (lb/ton Solventes)

**H. Manejo de cambios bajo el 40 CRF parte 63, Sub-Parte GGG**

1. MSDQ podrá realizar los cambios para cumplir con la Parte 63, Sub-Parte GGG sin tener que revisar el permiso, siempre y cuando, MSDQ siga los procedimientos establecidos en la siguiente tabla y mantenga la información en los Registros de Implantación del área (OSIL) como lo requiere la Condición núm. 2 de esta sección.

**PROCEDIMIENTOS QUE SON REPRODUCIBLES SEGUN  
DESCRITO EN LA SUB-PARTE GGG**

<b>Procedimiento</b>	<b>Citación (40 CRF Parte 63)</b>
Cálculo de emisiones sin control para ventilaciones de procesos - Ecuaciones para ocho tipos de operaciones.	63.1257 (d)(2)(i)(A) hasta (H)
Cálculo de emisiones controladas para ventilaciones de procesos que descargan a través de condensadores - Ecuaciones para ocho tipos de operaciones.	63.1257 (d)(3)(i)(B)(1) hasta (8)
Ecuaciones para determinar si las ventilaciones existentes están sujetas al 98% de eficiencia de control.	63.1254(a)(3)(i)
Presión de Vapor máxima para determinar aplicabilidad en los tanques de almacenamiento.	63.1251 (Definiciones)
Métodos de Pruebas de Funcionamiento y Cómputos Requeridos por la APA.	63.1257(a)(2), (a)(3), (b)(1) hasta (8), y (b)(10)(i) hasta (iii)

2. MSDQ deberá mantener el registro de implantación en la instalación (OSIL) y los documentos asociados en y después de la fecha de cumplimiento con el 40 CRF Parte 63, Subparte GGG para documentar todos los cambios de proceso (incluyendo todo el equipo del proceso añadido bajo la estrategia de manejo de cambio propuesto) y para documentar el escenario de operación actual para cada proceso en operación en la instalación. La falla en mantener el OSIL y los documentos asociados, la falla en revisar el OSIL cada vez que cambie el escenario de operación de proceso, y la falla en operar según las obligaciones de cumplimiento establecidas en el OSIL son violaciones de el permiso y de un requisito esencial. El escenario de operación incluido en el OSIL para cada proceso deberá incluir la siguiente información:

- a) Una descripción del proceso y el tipo de equipo utilizado en el proceso.
  - b) Una identificación de las ventilaciones de proceso relacionadas y sus episodios y duración de emisiones asociadas, puntos de determinación de aguas usadas (PODs) y tanques.
  - c) Los requisitos aplicables de control de la Subparte GGG, incluyendo el nivel de control requerido.
  - d) Los equipos de control o tratamiento utilizados, según aplicable, incluyendo una descripción de las condiciones operacionales y experimentales para cualquier equipo de control asociado.
  - e) Las ventilaciones de proceso, los puntos de determinación de aguas usadas (POD's), y tanques de almacenamiento (incluyendo aquellos de otros procesos) que son dirigidos simultáneamente para el equipo (os) de control o tratamiento.
  - f) Los requisitos aplicables de monitoría de la Subparte GGG y cualquier nivel de parámetro que garantice el cumplimiento para todas las emisiones dirigidas hacia el equipo de control o tratamiento.
  - g) Los cálculos y análisis de ingeniería requeridos para demostrar cumplimiento, incluyendo la base para tales cálculos y análisis.
  - h) Una verificación que las condiciones operacionales para cualquier equipo de control asociado o equipo de tratamiento que no han sido excedidas y que cualquier cálculo requerido y análisis de ingeniería hayan sido realizados.
3. MSDQ someterá trimestralmente a la Junta, los reportes de cualquier escenario de operación nuevo contenido en el OSIL que ocurra durante el trimestre, incluyendo (pero sin limitarse a) cualquier cambio en el proceso. Para propósitos de informes, un cambio a cualquiera de estos elementos listados en la Condición 2 mencionada arriba, excepto para el elemento e), que no ha sido incluido en ningún informe previo, constituirá un nuevo escenario de operación. Los informes trimestrales se someterán a la Junta sesenta (60) días después de finalizado el período a informarse o antes. El primer informe será sometido no más tarde de ciento cincuenta (150) días después de la fecha en que el Informe de Cumplimiento se venza e incluirá cada escenario de operación para cada proceso operado durante el período de la fecha de cumplimiento de la Subparte GGG hasta el final del período de tres (3) meses empezando en la fecha de vencimiento del Reporte de Cumplimiento que no ha sido previamente

incluido en la solicitud (incluyendo actualizaciones y anejos), notificación, comunicación o reportes sometidos a la Junta.

#### **I. Monitoría, Mantenimiento de Expedientes y Requisitos de Informes**

1. MSDQ deberá cumplir con la monitoría, mantenimiento de expedientes y requisitos de informes establecidos en la Tabla I-1 en orden de garantizar cumplimiento con el LAP de COV en la Condición 2 de la Sección IV.A.
2. Para cada unidad que está sujeta a la Parte 63, Subparte GGG, MSDQ cumplirá con los requisitos de monitoría del equipo de control establecidos en la Tabla I-2 en la fecha de cumplimiento de la Subparte GGG.

**Tabla I-1**  
**Monitoria, Mantenimiento de Expedientes y Requisitos de Informes**

<i>Sección A: LAP de COV de la Planta</i>					
<b>Unidad de Emisión</b>	<b>Parte Núm.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Monitoria/Expedientes/ Informes</b>	<b>Requisitos</b>	
Cálculos de LAP de COV	A.1	Mensualmente	Registros	El total de emisiones de COV de la planta de doce meses consecutivos.	
	A.2	Mensualmente	Registros	Cualquier ajuste o modificación para calcular emisiones de unidades individuales y explicación para los ajustes o modificaciones.	
Operación de controles listados	A.3	Progresivo o En Curso	Registros	Anotar el tiempo que el equipo de control no está operando mientras la unidad de emisión controlada está en operación.	

**Tabla I-1 (Continuación)**  
**Monitoria, Mantenimiento de Expedientes y Requisitos de Informes**

<i>Sección B: Unidades de Procesos de Manufactura</i>				
<b>Unidad de Emisión</b>	<b>Núm.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Monitoria/Expedientes/ Informes</b>	<b>Requisitos</b>
LAP de COV	B.1	Mensualmente	Registros	Cambios a los procesos que afectan el factor de emisión.
	B.2	Mensualmente	Registros	Mantener los factores de emisión de procesos actuales.
	B.3	Mensualmente	Muestreo y Registros	Número de unidades de producción (lotes).
	B.4	Mensualmente	Registros	Emisiones basadas en factores de emisión y números de unidades de producción (lotes).
	B.5	Semi-Anual	Informes	Emisiones basadas en factores de emisión y número de unidades de producción (lotes).
	B.6		Informes	Resumen de cambios a factores de emisión basados en las modificaciones de proceso.
	B.7	Anualmente	Informes	Base para factores de emisión de fuente de punto.
	B.8	Dentro de ciento ochenta (180) días del inicio de la unidad de emisión	Registros	Verificar factor de emisión para unidad de operaciones no incluidas en la siguiente lista: Llenado, Evacuación, Flujo de Gas, Calentar, Desarrollo de Gas, Dilatación al Vacío, Secado al Vacío, Tanque de Ventilación y Pérdida por Trabajo.

**Tabla I-1 (Continuación)**  
**Monitoria, Mantenimiento de Expedientes y Requisitos de Informes**

<i>Sección C: Equipo de Control para Contaminantes</i>							
<b>Equipo de Control</b>	<b>Núm.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Monitoria/Expedientes/Informes</b>	<b>Requisitos</b>			
Condensadores (CN-###)	C.1	Diariamente	Registros	Temperatura de entrada del medio de enfriamiento			
Lavador de gases tipo Venturi (SCR-###)	C.2	Diariamente	Registros	Flujo líquido y pH			
Oxidador Termal (TOU-###)	C.3	Diariamente	Registros	Temperatura de la cámara de combustión			
Lavador de gases con paquete de camada (SCR-###)	C.4	Diariamente	Registros	Flujo líquido y pH			
Condensadores nuevos	C.5	Diariamente	Registros	Temperatura de entrada del medio de enfriamiento			
Lavadores de Gases	C.6	Diariamente	Registros	Flujo de agua del lavador de gases y pH			
Nuevo sistema de colector polvo	C.7	Diariamente	Registros	Presión diferencial a través del filtro			
Todos los lavadores de gases	C.8	Diariamente	Registros	Flujo de agua del lavador de gases y pH			

*Sección C. Equipo de Control para Contaminantes Criterios*

<b>Equipo de Control</b>	<b>Núm.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Monitoría/Expedientes/Informes</b>	<b>Requisitos</b>
Todos los sistemas de colección de polvo	C.9	Diariamente	Registros	Presión diferencial a través del filtro
Todos los oxidadores termales	C.10	Cada 5 años	Registros	Hacer prueba de chimenea en la unidad para determinar las emisiones de compuestos orgánicos volátiles.

**Tabla I-2: Requisitos de Monitoría para Equipos de Control bajo la Parte 63, Subparte GGG<sup>7,8</sup>**

Equipo de Control	Equipo de Monitoría Requerido	Parámetros a ser monitoreados	Frecuencia
Todos los equipos de control	1. Indicador de flujo instalado en todas las líneas de desvíos para la atmósfera y equipada con registro continuo; o  2. Válvulas selladas cerradas con <i>carseal</i> o configuración de llave y cerradura.	1. Presencia de flujo desviado del equipo de control a la atmósfera; o  2. Inspecciones mensualmente de válvulas selladas.	1. Registros por hora si el indicador de flujo aba operando y si una desviación aba detectada a cualquier tiempo durante cada hora.  2. Mensualmente
Lavador de gases	Monitorear la razón de flujo líquido o la caída en presión. También un	a. Razón de flujo líquido hacia o fuera del lavador de gases o	a. Cada 15 minutos

7 Como una alternativa para los requisitos de monitoría especificados en la tabla, el dueño u operador podrá usar un monitor continuo de emisiones para cumplir los requisitos de las especificaciones de funcionamiento 8 ó 9 del apéndice B de la parte 60 para monitorear los compuestos orgánicos totales cada 15 minutos.

8 Todo monitoreo deberá comenzar no más tarde de (1) la fecha de cumplimiento y (2) la fecha en que el monitor es requerido que sea instalado y el funcionamiento verificado. La instalación y verificación de todos los monitores deberá ocurrir en o antes de la fecha de cumplimiento, excepto donde el equipo de control de contaminación de aire asociado deberá ser probado y la prueba de funcionamiento no es conducida hasta después de la fecha de cumplimiento. Por eso, condensadores pequeños (menor de 10 tons. de contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP)/año) y equipos de control grandes (mayor o igual de 10 tons. de contaminantes atmosféricos peligrosos/año), el monitoreo deberá comenzar a la fecha de cumplimiento. Monitoría de otros equipos de control grandes deberá retrasarse hasta que los monitores sean instalados y verificados, hasta la fecha de la prueba de funcionamiento. Verificación periódica de equipos de control bien pequeños (menor de 1 ton. de contaminantes atmosféricos peligrosos/año) deberá comenzar en la fecha de cumplimiento.

Equipo de Control	Equipo de Monitoría Requerido	Parámetros a ser monitoreados	Frecuencia
Lavador de gases (Cont.)	o la caída en presión. También un monitor de pH si el lavador de gases es usado para controlar las emisiones ácidas.	o fuera del lavador de gases o la caída en presión a través del lavador de gases. b. pH del efluente líquido del lavador de gases	b. Una vez al día
Incinerador termal	Instrumento instalado en la cámara de combustión para monitorear temperatura o en el conducto a la salida de la cámara de combustión. <sup>9</sup>	Temperatura de la cámara de combustión.	Cada 15 minutos
Incinerador catalítico	Instrumento de monitoría de temperatura instalado en la corriente gaseosa inmediatamente antes y después de la camada del catalítico.	Temperatura inmediatamente antes de la camada del catalítico y diferencia en temperatura a través de la camada del catalítico.	Cada 15 minutos
Antorcha	Instrumento sensible al calor instalado en la luz piloto.	Presencia de flama en la luz piloto.	Cada 15 minutos
Caldera o calentador de proceso menor de 44 mega watts y corriente de ventilación que no sea mezclado con el combustible primario.	Instrumento de monitoría de temperatura instalado en la cámara de combustión.	Temperatura de combustión	Cada 15 minutos

9 El monitor puede ser instalado en la cámara de combustión o en el conducto inmediatamente en la corriente de salida de la cámara de combustión antes de que se encuentren intercambiadores de calor sustanciales.

Equipo de Control	Equipo de Monitoría Requerido	Parámetros a ser monitoreados	Frecuencia
Condensador	Instrumento de indicación de temperatura instalado a la salida del condensador.	Temperatura de salida del condensador (lado del producto)	Cada 15 minutos
Absorbedor de carbón ( no regenerativo)	Ninguno	Tiempo de operación desde el último reemplazo	N/A
Absorbedor de Carbón (Regenerativo)	Equipo de monitoría de la corriente de flujo y equipo de monitoría de la temperatura de la camada de carbón.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Total de la corriente de masa de regeneración o flujo volumétrico durante el ciclo (s) de regeneración de la camada de carbón.</li> <li>2. Temperatura de la camada de carbón después de la regeneración.</li> <li>3. Temperatura de la camada de carbón dentro de los 15 minutos de completarse cualquier ciclo de enfriamiento.</li> <li>4. Tiempo de operación desde el final de la última regeneración.</li> <li>5. Verificación de envenenamiento en la camada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para cada ciclo de regeneración, anote el total de la corriente de masa de regeneración o flujo volumétrico.</li> <li>2. Para cada ciclo de regeneración, anote la temperatura máxima de la camada de carbón.</li> <li>3. Dentro de 15 minutos de haberse completado el ciclo de enfriamiento, anote la temperatura de la camada de carbón.</li> <li>4. Tiempo de operación basado en las condiciones de peor caso.</li> <li>5. Anual</li> </ol>

### **3. Monitoría, Requisitos de Expedientes e Informes**

El tenedor del permiso deberá cumplir con la monitoría, requisitos de expedientes y requisitos de informes especificados en la Tabla I-1 y 2 según sea apropiado.

**a) Técnicas de Cálculos de Emisión**

Los cálculos para demostrar cumplimiento con el LAP de COV se encuentran en la Sección IV.G.

**b) Requisitos de Informes Semi-anales:**

El tenedor del permiso deberá someter los informes semi-anales empezando el período de seis meses después de la fecha efectiva del permiso y por cada período de seis meses en adelante. Los informes semi-anales deberán ser sometidos dentro de 90 días luego de finalizado cada período de seis meses.

**c) Los informes especificados en la Tabla I-1 y 2 deberán contener una Certificación del oficial responsable de la instalación donde certifique que bajo su mejor conocimiento, basado en una investigación razonable, que la información sometida en el informe es verdadera, exacta y completa.**

**d) Las anotaciones requeridas en esta sección deberán ser mantenidas en la instalación por lo menos cinco años.**

**e) Los informes con la información de monitoría requerida deberán incluir lo siguiente:**

- i) Fecha, lugar según definido en el permiso, y tiempo de muestreo o medición,
- ii) Días en que los análisis fueron realizados,
- iii) Compañía o entidad que realizó los análisis,
- iv) Técnicas o métodos analíticos utilizados,
- v) Resultados de dichos análisis y,
- vi) Las condiciones operacionales existentes al momento del muestreo o de toma de medidas.

**Sección V - Unidades de Emisión Insignificantes**

Las siguientes actividades serán consideradas como insignificantes mientras el tenedor del permiso cumpla con la descripción indicada abajo.

ID Unidad de Emisión	Descripción														
Cuatro (4) bombas de emergencia (no. 1 a la 4; 215 HP c/u)	Operación igual o menor de 500 hrs/año.														
Dos (2) generadores de emergencia (100 HP c/u)	Operación igual o menor de 500 hrs/año.														
Un generador de emergencia (470 HP)	Operación igual o menor de 500 hrs/año.														
Un generador de emergencia (120 HP)	Operación igual o menor de 500 hrs/año.														
Un generador de emergencia (403HP)	Operación igual o menor de 500 hrs/año.														
Pruebas de investigación	Duración ≤ 30 días, previo a 15 días de notificación y demostrar cumplimiento con el LAP de COV.														
<p>Cambios en unidades de emisión individuales incluyen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procedimientos de limpieza</li> <li>2. Reducción del flujo de aguas usadas a la instalación de tratamiento de desperdicios</li> <li>3. Uso alternado de tanques</li> <li>4. Cambio del servicio del condensador de proceso</li> <li>5. Cambio en el empaque de la columna</li> <li>6. Uso de tanques de almacenamiento para almacenar intermediarios</li> <li>7. Cambio de solventes en los tanques de almacenamiento existentes.</li> </ol>	<p>Razón de emisión permitida &lt; que lo siguiente:</p> <table border="1" data-bbox="718 1123 1428 1386"> <thead> <tr> <th data-bbox="718 1123 1032 1155"><u>Contaminante</u></th> <th data-bbox="1032 1123 1428 1155"><u>Toneladas por año</u></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="718 1155 1032 1186">TSP</td> <td data-bbox="1032 1155 1428 1186">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 1186 1032 1218">SO<sub>x</sub></td> <td data-bbox="1032 1186 1428 1218">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 1218 1032 1249">NO<sub>x</sub></td> <td data-bbox="1032 1218 1428 1249">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 1249 1032 1281">COV</td> <td data-bbox="1032 1249 1428 1281">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 1281 1032 1312">CO</td> <td data-bbox="1032 1281 1428 1312">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="718 1312 1032 1344">MP<sub>10</sub></td> <td data-bbox="1032 1312 1428 1344">1</td> </tr> </tbody> </table>	<u>Contaminante</u>	<u>Toneladas por año</u>	TSP	2	SO <sub>x</sub>	2	NO <sub>x</sub>	1	COV	1	CO	1	MP <sub>10</sub>	1
<u>Contaminante</u>	<u>Toneladas por año</u>														
TSP	2														
SO <sub>x</sub>	2														
NO <sub>x</sub>	1														
COV	1														
CO	1														
MP <sub>10</sub>	1														

## *Sección VI - Protección del Permiso*

- A. A tenor con la Regla 603 (D) del RCCA, el cumplimiento con las condiciones de permiso se considerará como cumplimiento con cualquier requisito aplicable identificado en el permiso y con cualquier requisito identificado como no aplicable a la fuente a la fecha de emisión del permiso indicada abajo. Cumplimiento con las condiciones de el permiso se considerará en cumplimiento con todos los permisos emitidos a MSDQ bajo las Reglas 203 y 204 del RCCA [en la fecha de efectividad de el permiso]. Cambios hechos en cumplimiento con la Sección IV E y F de el permiso se considerarán en cumplimiento con las Reglas 203 y 204 del RCCA. Cambios hechos en cumplimiento con los términos del LAP de COV se considerarán que no han activado revisión de una fuente nueva mayor según aplica el 40 CRF 52 y la sección de contaminantes criterios de la 201 del RCCA.

B. Los siguientes requisitos no le aplican a las siguientes unidades de emisión:

**1. Unidades de Emisión**  
**a) EU- Boilers**

REQUISITOS NO APLICABLES	
UNIDAD DE EMISION NO. ID	CITACION PARA REQUISITOS NO APLICABLES
EU-Boilers	Regla 105 PR
	Mal funcionamiento-- Esta regla no aplica a fuentes de Título V, de acuerdo a la Regla 105(H).
	Permiso para Operar una Fuente-- Toda fuente que deba someter una solicitud de permisos de operación bajo Título V estará exenta de los requisitos del permiso exigido por esta regla, de acuerdo a la Regla 204 (A)(4).
	Regla 409 PR
	Fuentes de No-Procesos - Unidad está sujeta a otro estándar, Regl 406 (A)
	Regla 412 PR
	Emisiones de Bióxido de Azufre- Unidad de emisión es cubierta por otras reglas y regulaciones.
	40 CRF Parte 60, Subparte D
	Estándar de funcionamiento para Generadores de Vapor de Combustible Fósil cuya Construcción Comenzó el 17 de Agosto de 1971. Calderas de MSDQ están por debajo de 250 MMBTU/hr.
	40 CRF Parte 60, Subparte Da
	Estándar de funcionamiento para Unidades Eléctricas de Generación de Vapor cuya Construcción comenzó luego de 9/18/78.
	40 CRF Parte 60, Subparte Db
	Estándar de funcionamiento para Unidades de Generación de Vapor para Industria Comercio-Instituciones. MSDQ opera unidades de generación de vapor. Sin embargo la razón de calor no es menor de 100 MMBTU/hr.
	40 CRF Parte 60, Subparte Dc
	Estándar de funcionamiento para Unidades de Generación de Vapor para Industria Comercio-Instituciones Pequeñas. MSDQ opera unidades de generación de vapor con razones de calor <100 MMBTU/hr per 10 MMBTU/hr. Sin embargo estas unidades no fueron construidas, reconstruidas o modificadas luego de 6/9/89.