

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO / OFICINA DEL GOBERNADOR

**PERMISO PROPUESTO DE OPERACION TITULO V
ÁREA DE CALIDAD DE AIRE
JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL**



Número de Permiso:	PFE-TV-3241-26-0397-0026
Fecha Recibo de Solicitud:	26 de marzo de 1997
Fecha de Emisión Final o Efectividad:	30 de enero de 2009
Fecha de Expiración:	30 de enero de 2014

De acuerdo con las disposiciones de la Parte VI del Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica (RCCA) y las disposiciones del Código de Reglamentos Federales (CFR), Tomo 40, Parte 70 se autoriza a:

**ESSROC SAN JUAN, INC.
DORADO, PUERTO RICO**

en lo sucesivo “el tenedor del permiso” o **Essroc**, se autoriza a operar una fuente estacionaria de emisión de contaminantes atmosféricos que consiste de las unidades que se describen en este permiso. Essroc podrá emitir contaminantes atmosféricos como consecuencia de aquellos procesos y actividades directamente relacionados y asociados con las fuentes de emisión, de acuerdo con los requisitos, limitaciones y condiciones de este permiso, hasta su fecha de expiración o hasta que el mismo sea modificado o revocado.

Las condiciones en el permiso serán ejecutables por el gobierno federal y estatal. Aquellos requisitos que sean ejecutables sólo por el gobierno estatal estarán identificados como tal en el permiso. Copia del permiso deberá mantenerse en la instalación antes mencionada en todo momento.

Dirección Física: Edificio Agencias Ambientales Cruz A. Matos,
Urb. San José Industrial Park, 1375 Avenida Ponce de León, San Juan, PR 00926-2604
Dirección Postal: Apartado 11488, San Juan, PR 00926-2604
Tel. 787-767-8181 Fax 787-756-5906

TABLA DE CONTENIDO

Sección I	Información General.....	3
	A. Información de Instalación.....	3
	B. Descripción del Proceso.....	3
Sección II	Descripción de las Unidades de Emisión y los Equipos de Control.....	5
Sección III	Condiciones Generales del Permiso.....	10
Sección IV	Emisiones Potenciales.....	24
Sección V	Presentación de Informes.....	24
Sección VI	Condiciones Específicas del Permiso.....	25
Sección VII	Estándares Nacionales de Emisión para la Industria de Manufactura de Cemento Portland.....	43
Sección VIII	Unidades de Emisión Insignificante.....	65
Sección IX	Protección por Permiso.....	66
	A. (1) Requisitos No Aplicables.....	66
	A. (2) Fundamentos de No Aplicabilidad.....	66
Sección X	Aprobación del Permiso.....	67
Apéndices	68
Apéndice I	Definiciones y Abreviaciones.....	69
Apéndice II	Restricciones de No Aplicabilidad de PSD.....	71
Apéndice III	Descripción de los Equipos de Control.....	76

Sección I - Información General

A. Información de la Instalación

Nombre de la Compañía:	Essroc San Juan, Inc.
Dirección Postal:	P.O. Box 366698
Ciudad:	San Juan
Estado:	Puerto Rico
Zip Code:	00936-6698
Nombre de la Instalación:	Planta de Dorado
Localización de la Instalación:	Carretera 2, Km 26.7 Dorado, Puerto Rico
Dirección Postal de la Instalación:	P.O. Box 366698 San Juan, PR 00936-6698
Oficial Responsable:	Sr. Lawrence Evans Vice Presidente de Operaciones
Teléfono:	(787) 721-5878
Persona de Contacto Técnico:	Srta. Nivia Ayala Gerente Ambiental
Teléfono:	(787) 721-5878
Fax:	(787) 270-2288
Código Primario de SIC:	3241

B. Descripción del Proceso

Essroc es una industria dedicada a la manufactura de cemento portland. La empresa está localizada al final del Camino Guarisco en el Barrio Espinosa del Municipio de Dorado.

La producción de cemento portland es un proceso de cuatro pasos generales: adquisición de materia prima, acondicionamiento de la materia prima previo al calentamiento, calentamiento de la materia prima para formar el clinker de cemento portland y pulverizado del clinker. Las materias primas fundamentales para la fabricación del

cemento portland son la piedra caliza, la arcilla y el hierro. La explotación selectiva de los yacimientos de materia prima se realiza mediante técnicas de explosión y extracción por maquinaria pesada. Essroc adquiere la mayor parte de su materia prima de una cantera adyacente a su planta de procesamiento y parte de los materiales son adquiridos mediante compra a otras empresas.

Los materiales son triturados, mezclados en proporciones definidas y molidos en un molino de trituración primaria seguido de un molino de trituración secundaria. El propósito es reducir el tamaño de la materia prima hasta diámetros que pueden ser alimentados al Molino de Crudo. El material triturado es almacenado en un hangar donde se clasifica de acuerdo con su calidad.

El material triturado es alimentado al molino, mediante dosificadores que permiten correcciones permanentes para obtener una calidad óptima. El producto de esta molienda es llamado material crudo y es enviado a los silos de mezcla, donde se realiza una homogenización con aire a presión. Una vez finalizado este proceso, es pasado a los silos de almacenamiento.

El material crudo en los silos de almacenamiento, es alimentado al horno (cilindro rotatorio) que posee un sistema previo de calentamiento y precalcinación de cuatro etapas, que aprovechando los gases de combustión permiten una importante reducción en el consumo de combustible. El calentamiento se lleva a cabo en el horno giratorio mediante la combustión de carbón y/o aceite usado.

En su recorrido por el horno el material continúa su calentamiento hasta llegar a aproximadamente 2,700 – 2,800 °F, es decir, a la temperatura de sinterización a la cual se produce el clinker. En este horno es donde ocurren las múltiples y complejas reacciones químicas necesarias para la producción del clinker. El clinker es la base del cemento portland. Es una partícula de color gris de un tamaño que fluctúa entre 1/8 y 2 pulgadas. Luego de obtenido el clinker se pasa a la Molienda de Clinker conjuntamente con otros materiales, obteniéndose como producto final el cemento. Los diferentes tipos de cemento se obtienen añadiendo en la molienda determinadas proporciones de yeso, clinker y otros materiales. La adición de yeso sirve únicamente para regular el tiempo de fraguado del cemento.

Los cementos producidos son transportados a los respectivos silos de almacenamiento luego de verificar de su calidad durante el proceso de molienda. El producto final se despacha y se comercializa en sacos de papel mediante empacadoras automáticas. También se despacha cemento a granel en dos instalaciones de carga que llenan los camiones cisternas.

Essroc esta considerada una fuente de emisión mayor ya que posee el potencial para emitir más de 10 toneladas anuales de cloruro de hidrógeno (HCl), más de 25 toneladas anuales combinadas de contaminantes atmosféricos peligrosos y más de 100 toneladas

anuales de cada uno de los siguientes contaminantes criterios: bióxido de azufre (SO₂), óxidos de nitrógeno (NO_x), materia particulada (PM₁₀) y monóxido de carbono (CO).

Sección II - Descripción de las Unidades de Emisión y Equipos de Control

Las unidades de emisión reguladas por este permiso al momento de expedirlo son las siguientes:

Unidad de Emisión	Descripción	Equipo de Control ¹
F101	Perforación de la cantera	No tiene
F102	<i>Quarry Blasting</i>	No tiene
F103	<i>Quarry Ripping</i>	No tiene
F104	Carga de materia prima	No tiene
F105	Vías de rodaje de la cantera	Asperjación con agua
F106	Descarga de materia prima a B01	No tiene
F107	Transportador <i>Apron</i> – B02	No tiene
F108	Transportador de derrames	No tiene
F109	Estiba de <i>Cement Kiln Dust</i> (CKD)	No tiene
F110	Estiba de material (<i>Silica Bearing Materials</i>)	No tiene
F111	Estiba de materiales alternos	No tiene
F112	Estiba de hierro (<i>Iron Ore Materials</i>)	No tiene
F113	Tolva de Silica D13	No tiene
F114	Transportador de Silica D12	No tiene
EU201	Triturador secundario MMD B05	CD201
EU202	Transportador continuo B03M + transportador de derrame B04	CD201
EU203	Transportador continuo B06 + transportador de derrame B07	CD201
EU204	Transportador continuo B08	CD201

¹ Ver Apéndice III para la descripción de los equipos de control.

Unidad de Emisión	Descripción	Equipo de Control¹
EU205	Transportador continuo C13 + transportador de derrame C14	No tiene
EU206	Transportador continuo C22 + transportador de derrame C23	No tiene
EU207	Transportador continuo C30 + transportador de derrame C31	No tiene
EU208	Tolva D01/ Alimentador de cadena D02	No tiene
EU209	Transportador continuo D02	No tiene
EU210	Transportador continuo C16 + transportador de derrame C17	No tiene
EU211	Transportador continuo C18 + transportador de derrame C19	No tiene
EU212	Transportador continuo C26 + transportador de derrame C27	No tiene
EU213	Tolva D04/ Alimentador de cadena D05	No tiene
EU214	Transportador de correa D06	No tiene
F201	Molino de trituración (<i>Crusher</i>) B03	No tiene
F203	<i>Stacker</i> B11	No tiene
F204	Estiba de piedra calcárea (<i>Low Limestone</i>)	No tiene
F205	Recuperador de piedra calcárea C12 (<i>Low Limestone Reclaimer</i>)	No tiene
F210	Estiba de piedra calcárea (<i>High Limestone</i>)	No tiene
F211	Recuperador de piedra calcárea (<i>High Limestone Reclaimer</i>)	No tiene
F221	Transportador continuo D21	No tiene
F222	Tolva / Alimentador de cadena E01	No tiene
F223	Tolva de hierro D11	No tiene
F224	Transportador de hierro D12	No tiene
EU301	Circuito del Molino <i>Roller</i>	CD501 /CD502
EU302	Calentador Auxiliar de Aire	CD501 /

Unidad de Emisión	Descripción	Equipo de Control¹
		CD502
EU303	Cuatro ciclones	CD501 / CD502
EU304	Transportadores de transferencia de mezcla cruda/ <i>Air Slides</i> / <i>Aeropol</i>	CD301
EU305	Silos de homogenización G01	CD302
EU306	Silos de almacenamiento G06	CD302
EU307	Sistema de alimentación del horno	CD303
EU308	<i>Silo Cement Kiln Dust</i>	CD502
EU309	Ciclón F09	CD301
EU401	Triturador de carbón F1M01	CD401
EU402	Correa de carbón F1A02	CD401
EU403	Silo de almacenamiento de carbón F1U01 y vibrador K1A01	CD401
EU404	Transportador continuo de carbón K1A02	CD401
EU405	Circuito de molino de carbón	CD404
EU406	Depósitos y transportación de carbón	CD405
F401	Estiba de carbón	No tiene
F402	Descarga de carbón al hopper	No tiene
F403	Transportador continuo de transferencia de carbón F1A01	No tiene

Unidad de Emisión	Descripción	Equipo de Control¹
--------------------------	--------------------	--------------------------------------

Unidad de Emisión	Descripción	Equipo de Control¹
EU501	Pre calentador/ Horno 3	CD501/ CD502
EU502	<i>Clinker Cooler K06</i>	CD501/ CD 502 /CD404
EU601	Transportador L01	CD601 / CD602/ CD603
EU602	Transportador L02	CD603
EU603	Transportador I de <i>Clinker</i> (K377)	CD603
EU604	Transportador II de <i>Clinker</i> (K384)	CD603
EU605	Elevador I de <i>Clinker</i> (K378)	CD603/ CD605
EU606	Elevador II de <i>Clinker</i> (K379)	CD603/ CD605
EU607	Descarga de <i>Clinker</i>	CD604
EU608	Transportador marginal (K393)	CD604/ CD603
EU609	Transportador de <i>Clinker</i> 3	CD604
EU610	Depósito de almacenamiento de <i>Clinker</i>	CD604
EU611	Silos de <i>Clinker</i>	CD605
EU612	Elevador y transportador de yeso	CD605
EU613	Silo de yeso	CD605
F601	Estiba de <i>Clinker</i>	No tiene
F602	Estiba de yeso	No tiene
F603	Descarga / transportación de yeso	No tiene
F604	Triturador de yeso	No tiene

Unidad de Emisión	Descripción	Equipo de Control¹
EU701	Alimentador de balanza de <i>Clinker</i> 1 ó 2 (FM2)	CD701
EU702	Alimentador de balanza de yeso FM2	CD701
EU703	Transportador I	CD701
EU704	Transportador de yeso (FM2)	CD701
EU705	Transportador II	CD701
EU706	Torre de Transferencia de Transportador II	CD702
EU707	Transportador III FM2	CD704
EU708	Transportador de transferencia de <i>Clinker</i> B	CD703
EU709	Molino de cemento 2 (<i>Finish Mill</i> 2)	CD704
EU710	Transportador y separador del Molino 2	CD704
EU711	Alimentador de balanza de yeso FM3	CD705
EU712	Transportador de yeso FM3	CD705
EU713	Alimentador de balanza de <i>Clinker</i> 1 ó 2 (FM3)	CD705
EU714	Transportador II (FM3)	CD705
EU715	Molino de cemento 3 (<i>Finish Mill</i> 3)	CD706
EU716	Transportador y separador del Molino 3	CD707
F701	Estiba de <i>Clinker</i> B	No tiene
F702	Descarga de <i>Clinker</i> B	No tiene
F703	Alimentador de cadena de <i>Clinker</i> B	No tiene
EU801	Silos de cemento (5)	CD801
EU802	Carga de camiones 2	CD802
EU803	Carga de camiones 4	CD803
EU804	Transportador de tornillo	CD801
EU805	Circuito de empaque de cemento FLS	CD804

Unidad de Emisión	Descripción	Equipo de Control ¹
EU806	Transportador de tornillo	CD805
EU807	Elevador de canasta	CD805
EU808	Circuito de empaque de cemento <i>Car Ventomatic</i>	CD806
EU810	Silo de cemento 6	CD810
EU811	Tolva de pesaje	CD811
EU812	Carga de camiones 6A	CD812
EU813	Carga de camiones 6B	CD813
F801	Almacenamiento de cemento empacado FLS	No tiene
F802	Almacenamiento de cemento empacado <i>Car Ventomatic</i>	No tiene
F803	Vías de rodaje internas	Asperjación con agua

Sección III - Condiciones Generales del Permiso

1. **Sanciones y Penalidades:** Essroc está obligado a cumplir con todos los términos, condiciones, requisitos, limitaciones y restricciones establecidas en este permiso. Cualquier violación a los términos de este permiso estará sujeta a medidas administrativas, civiles o criminales, según establecidas en el Artículo 16 de la Ley sobre Política Pública Ambiental (Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, según enmendada).
2. **Derecho de Entrada:** De acuerdo con lo dispuesto en las Reglas 103 y 603(c)(2) del RCCA, Essroc deberá permitir la entrada de los representantes de la JCA a sus instalaciones, luego de éstos haberse identificado mediante la presentación de credenciales, para que realicen las siguientes actividades:
 - a) Entrar o pasar a cualquier predio en donde éste localizada una fuente de emisión, o donde se conduzcan actividades relacionadas con emisiones atmosféricas, o donde se conserven expedientes según las condiciones del permiso, de acuerdo con el RCCA, o bajo la Ley Federal de Aire Limpio;
 - b) Tener acceso y copia, en horas razonables, a cualquier expediente que deba conservarse según las condiciones del permiso, de acuerdo con el RCCA, o bajo la Ley Federal de Aire Limpio;
 - c) Inspeccionar y examinar cualquier instalación, equipo (incluyendo equipo de muestreo y equipo de control de contaminación atmosférica), prácticas u operaciones (incluyendo

métodos utilizados para el control de certeza de calidad) reguladas o requeridas bajo el permiso, así como realizar muestreos de emisiones y combustible;

d) Según lo autoriza la Ley y el Reglamento, muestrear en horarios razonables las substancias o los parámetros para fines de asegurar el cumplimiento con el permiso y demás requisitos aplicables.

3. Declaración Jurada: Todos los informes que se requieran, según la Regla 103(D) del RCCA (esto es, informes de muestreo semianuales y certificación de cumplimiento anual), se someterán acompañados de una declaración jurada o affidavit del Oficial Responsable o de un representante autorizado por éste. La declaración jurada atestiguará la veracidad, corrección y exactitud de los registros e informes presentados.

4. Disponibilidad de Datos: De acuerdo con lo dispuesto en la Regla 104 del RCCA, todos los datos de emisión obtenidos por o sometidos a la JCA, incluyendo los datos informados de acuerdo con la Regla 103 del RCCA, así como aquellos obtenidos de cualquier otra manera, deberán estar disponibles para la inspección pública y deberán también hacerse accesibles al público en cualquier otra manera que la JCA considere apropiado.

5. Plan de Emergencia: De acuerdo con la Regla 107 del RCCA, Essroc tendrá disponible un Plan de Emergencia, el cual será consistente con las prácticas adecuadas de seguridad y proveerá para la reducción o retención de las emisiones de la instalación durante períodos clasificados por la JCA como alertas, avisos o emergencia. Estos planes deberán identificar las fuentes de emisión, incluir la reducción a obtenerse para cada fuente y la forma en que se obtendrá dicha reducción. Estos planes estarán disponibles en todo momento para la inspección de cualquier representante autorizado de la JCA.

6. Equipo de Control: Essroc deberá cumplir con la Regla 108 del RCCA, de la siguiente manera:

(A) Todo equipo o medida para el control de contaminación de aire deberá proveer el control necesario para asegurar cumplimiento continuo con las reglas y reglamentaciones aplicables. Dicho equipo o medidas deberán instalarse, conservarse y operarse de acuerdo con las condiciones impuestas por este Permiso Título V dentro de los límites operacionales especificados por el fabricante.

(B) El material que se recoja del equipo para el control de la contaminación de aire deberá ser desechado de acuerdo con las reglas y reglamentos aplicables. La remoción, manejo, transportación, almacenaje, tratamiento o disposición se hará de modo que no cause degradación ambiental y en conformidad con las reglas y reglamentos aplicables.

(C) La JCA podrá requerir, cuando lo considere apropiado, para salvaguardar la salud y el bienestar de las personas, la instalación y mantenimiento de un equipo de control de contaminación de aire adicional, completo y separado de una capacidad que pudiera ser hasta igual a la capacidad del equipo de control primario. Más aún, podrá ser requerido

que dicho equipo de control de contaminación de aire adicional sea operado continuamente y en serie con el equipo de control de contaminación de aire regularmente requerido.

(D) Todo equipo de control de contaminación de aire deberá ser operado en todo momento en que la fuente de emisión bajo control esté en operación.

(E) En caso de que se descontinúe la operación del equipo para el control de la contaminación de aire para darle mantenimiento programado, la intención de descontinuar la operación de dicho equipo se informará a la Junta, con por lo menos 3 días de antelación. Dicha notificación previa deberá incluir, pero no se limitará a lo siguiente:

- (1) Identificación de la fuente específica que será sacada de servicio, así como su localización y número de permiso.
- (2) El tiempo que se espera que el equipo para el control de contaminación de aire esté fuera de uso.
- (3) La naturaleza y cantidad de contaminantes de aire que probablemente se emitirán durante el período que cese el uso del equipo de control.
- (4) Aquellas medidas especiales que se tomarán para acortar el período de desuso del equipo de control, tales como el uso de personal irregular y el uso de equipo adicional.
- (5) Las razones por las que sería imposible o no recomendable cesar las operaciones de la facilidad de emisión durante el período de reparaciones.

(F) Deberá hasta donde sea posible, mantener y operar todo el tiempo, incluyendo los períodos de inicio de operaciones, paro de operaciones y malfuncionamientos, cualesquiera fuente afectada, incluyendo equipos asociados al control de contaminación atmosférica, de forma consistente con las especificaciones de diseño del fabricante original y en cumplimiento con las reglas y reglamentos aplicables y condiciones de permisos.

(G) Essroc mantendrá copias de los informes de calibración e inspecciones mensuales de los equipos de control tales como colectores de polvo y lavadores de gases. Essroc mantendrá en un registro todos los incidentes de apagado del equipo de control si los procesos continúan su operación. Los registros deben estar disponibles para el personal de la JCA de ser requerido.

7. Certificación de Cumplimiento: De acuerdo con la Regla 112(B) y 603 (c)(5) del RCCA, Essroc deberá someter una certificación de cumplimiento no más tarde del 1^{ro} de abril de cada año, la cual incluya el cálculo para las emisiones actuales del año anterior, tanto a la

JCA como a la APA². La certificación de cumplimiento deberá incluir, pero sin limitarse, a lo siguiente:

- a) identificación del requisito aplicable para la cual se basa la certificación;
- b) el método utilizado para determinar el estado de cumplimiento de la fuente;
- c) el estado de cumplimiento;
- d) si el cumplimiento es continuo o intermitente;
- e) cualesquiera otro hecho que la JCA requiera; y
- f) para propósito de los incisos (b) y (d) de esta sección, Essroc identificará los métodos u otros medios utilizados para determinar el estado de cumplimiento con cada término y condición durante el período de certificación y si dichos métodos u otros medios proveen datos continuos o intermitentes. Si es necesario, Essroc identificará cualquier otra información pertinente que deba ser incluida en la certificación para cumplir con la sección 113(c)(2) de la Ley, la cual prohíbe hacer una certificación falsa con conocimiento u omitir información pertinente. Para propósitos del inciso (c) de esta sección, Essroc identificará cada desviación y la tomará en consideración en la certificación de cumplimiento.

8. Cumplimiento Reglamentario: De acuerdo con la Regla 115 del RCCA, en caso de infracciones al RCCA o a cualquier otra regla o reglamento aplicable, la JCA podrá suspender, modificar o revocar cualquier permiso relevante, aprobación, dispensa y cualquier otra autorización otorgada por la JCA.

9. Aprobación de Ubicación: De acuerdo con la Regla 201 del RCCA, nada en este permiso deberá interpretarse como que autoriza la localización o construcción de una fuente mayor estacionaria, ni la modificación mayor de una fuente estacionaria mayor, sin previa autorización de la JCA y sin que se haya demostrado el cumplimiento con las Normas Nacionales de Calidad de Aire Ambiental (NNCAA). Este permiso no autoriza la construcción de una nueva fuente menor sin obtener previamente un permiso de construcción según se dispone en la Regla 203 del RCCA.

10. Quema a Campo Abierto: De acuerdo con la Regla 402 del RCCA, Essroc no causará ni permitirá la quema a campo abierto de desecho en los predios de la instalación excepto por lo dispuesto en el inciso (E) de dicha regla.

² La certificación de la JCA debe ser dirigida a: Gerente, Área de Calidad de Aire, Apartado 11488, San Juan, PR 00910. La certificación de la APA debe ir dirigida a: Chief, Enforcement and Superfund Branch CEPD, US EPA – Region II, Centro Europa Building, 1492 Ponce de León Ave. Stop 22, Santurce PR 00909.

11. Emisiones Fugitivas de Particulado: Según lo establecido en la Regla 404 del RCCA, Essroc no causará o permitirá:

- a) el manejo, transporte o almacenaje de cualquier material en un edificio y sus dependencias o que una carretera se use, construya, altere, repare o demuela sin antes tomar las debidas precauciones para evitar que la materia particulada gane acceso al aire.
- b) emisiones visibles de polvo fugitivo más allá de la colindancia de la propiedad en donde se originaron las mismas.

12. Olores Objetables: De acuerdo con la Regla 420 del RCCA, Essroc no causará ni permitirá la emisión a la atmósfera de materia que produzca un olor *objetable o desagradable* que pueda percibirse en predios que no sean aquellos que han sido designados para propósitos industriales. Essroc demostrará cumplimiento con la Regla 420 (A)(1) como sigue: si se detectan olores objetables más allá de los predios que han sido designados para propósitos industriales y se reciben querellas, el tenedor del permiso deberá investigar y tomar medidas para minimizar o eliminar los olores objetables de ser necesario. [Condición ejecutable sólo estatalmente.

13. Solicitudes de Renovación de Permiso: De acuerdo con la Regla 602(a)(1)(iv) del RCCA, Essroc deberá someter su solicitud de renovación de permiso a la JCA al menos 12 meses antes de la fecha de expiración del mismo. El oficial responsable certificará cada uno de los formularios requeridos según el párrafo (c)(3) de la Regla 602 del RCCA.

14. Vigencia del Permiso: De acuerdo con la Regla 603 del RCCA, los siguientes términos regirán durante la vigencia de este permiso:

- a) Expiración: Esta autorización tendrá un término fijo de 5 años desde su Fecha de Efectividad. La fecha de expiración será extendida automáticamente hasta que la JCA apruebe o deniegue una solicitud de renovación sólo en aquellos casos en que Essroc someta una solicitud de renovación completa al menos doce (12) meses antes de la fecha de expiración; [Reglas 603 (a)(2), 605 (c)(2), 605 (c)(4) del RCCA.]
- b) Protección por Permiso: De acuerdo con la Regla 605(c)(4)(i) del RCCA, la protección por permiso podrá extenderse más allá del término del permiso original hasta la renovación del mismo, sólo si se ha sometido una solicitud de renovación completa y a tiempo.
- c) En el caso de que el permiso sea cuestionado por terceros, el permiso se mantendrá vigente hasta tanto sea revocado por un tribunal de justicia con jurisdicción sobre el asunto cuestionado.

15. Requisito de Mantener Expedientes: De acuerdo con la Regla 603(a)(4)(ii) del RCCA, Essroc deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requeridos y la

información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo.

16. Requisito de Preparar Informes sobre Muestreos: De acuerdo con la Regla 603(a)(5)(i) del RCCA, Essroc deberá presentar informes sobre todos los muestreos requeridos cada 6 meses o con más frecuencia si lo requiriese la JCA o cualquier otro requisito aplicable. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deben estar certificados por un oficial responsable según lo establece la Regla 602(c)(3) del RCCA.

17. Notificación de Desviaciones por Emergencia:³ De acuerdo con la Regla 603(a)(5)(ii) del RCCA, cualquier desviación que resulte por condiciones de trastorno (tales como, fallo o ruptura súbita) o por emergencia según definida en la Regla 603(e) del RCCA tienen que ser informados dentro de los próximos 2 días laborables desde el momento en que se excedieron los límites de emisión debido a la emergencia, si Essroc desea utilizar la defensa afirmativa autorizada bajo la Regla 603(e) del RCCA. Si Essroc levanta la defensa de emergencia en una acción de cumplimiento, éste tendrá el peso de la prueba de demostrar que la desviación ocurrió debido a una emergencia y que la Junta fue notificada adecuadamente. Si tal desviación por emergencia se extendiese por más de 24 horas, las unidades afectadas podrán ser operadas hasta la conclusión del ciclo o en 48 horas, lo que ocurra primero. La Junta sólo podrá extender la operación de una fuente de emisión en exceso de 48 horas, si la fuente demuestra a satisfacción de la Junta que los Estándares Nacionales para la Calidad del Aire no se excederán y no habrá riesgo a la salud pública.

18. Notificación de Desviaciones (Contaminantes Atmosféricos Peligrosos): La fuente (excepto las fuentes afectadas por el MACT de Portland Cement e incluidas en el Plan de Malfuncionamientos, Inicio y Cese de Operaciones de Essroc las cuales deberán cumplir con las disposiciones del 40 CFR §63.6(e) específicamente) cesará de operar inmediatamente o actuará según lo especificado en su Plan de Reacción a Emergencias (establecido en la Regla 107 (C) del RCCA), cuando dicho plan haya demostrado que no hay impacto significativo en predios que no sean aquellos que han sido designados para propósitos industriales (Condición ejecutable sólo estatalmente). De acuerdo con la Regla 603 (a)(5)(ii)(b) del RCCA, se notificará a la Junta dentro de las próximas 24 horas si ocurre una desviación que resulte en la descarga de emisiones de contaminantes atmosféricos peligrosos por más de una hora en exceso del límite aplicable. Para la descarga de cualquier contaminante atmosférico regulado que continúe por más de 2 horas en exceso del límite aplicable, se notificará a la Junta dentro de 24 horas de ocurrida la desviación. Essroc deberá someter a la JCA además, dentro de 7 días de la desviación, un informe escrito detallado que incluirá las causas probables, tiempo y duración de la desviación, acción remediativa tomada y los pasos que están siguiendo para evitar que vuelva a ocurrir.

³ Excepto las Fuentes afectadas por el 40 CFR parte 63, subparte LLL (MACT de Portland Cement) e incluidas en el Plan de Malfuncionamientos, Inicio y Cese de Operaciones de Essroc que deberán cumplir con las disposiciones del 40 CFR §63.6(e) específicamente.

- 19. Cláusula de Separabilidad:** De acuerdo con la Regla 603(a)(6) del RCCA, las cláusulas del permiso son separables. En caso de una impugnación válida de cualquier parte del permiso en un foro administrativo o judicial, o en el caso de que se declare inválida cualquiera de las cláusulas del permiso, dicha determinación no afectará las demás cláusulas aquí contenidas incluyendo las referentes a los límites de emisión, los términos y las condiciones ya sean específicas o generales así como los requisitos de muestreo, mantenimiento de expedientes e informes.
- 20. Incumplimiento de Permiso:** De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(i) del RCCA, el tenedor de permiso deberá cumplir con todas las condiciones del permiso. Cualquier incumplimiento con el permiso constituirá una violación al Reglamento y será base para tomar acción de cumplimiento, imponer sanciones, revocar, dar por terminado, modificar el permiso, expedir uno nuevo o para denegar una solicitud de renovación de permiso.
- 21. Defensa no Permisible:** De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(ii) del RCCA, Essroc no podrá alegar como defensa, en una acción de cumplimiento, el que hubiese sido necesario detener o reducir la actividad permitida para poder mantener el cumplimiento con las condiciones del permiso.
- 22. Modificación y Revocación de Permiso:** De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(iii) del RCCA, el permiso podrá modificarse, revocarse, reabrirse, reexpedirse o terminarse por causa. La presentación de una petición por parte de Essroc, para la modificación, revocación y reexpedición o terminación del permiso, o de una notificación de cambios planificados o de un incumplimiento anticipado, no suspende ninguna de las condiciones del permiso.
- 23. Derecho de Propiedad:** De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(iv) del RCCA, este permiso ni crea ni traspasa derecho de propiedad de clase alguna o derecho exclusivo alguno.
- 24. Obligación de Suministrar Información:** De acuerdo con la Regla 603(a)(7)(v) del RCCA, Essroc estará obligado a suministrar a la JCA dentro de un tiempo razonable, cualquier información que la JCA le solicite para determinar si existe causa para modificar, revocar y reexpedir, o terminar el permiso o para determinar si se está cumpliendo con el permiso. De solicitárselo, Essroc también deberá suministrar a la JCA copia de todos los documentos requeridos por este permiso.
- 25. Cambio en Escenario de Operación:** De acuerdo con la Regla 603(a)(10) del RCCA, Essroc deberá, de forma contemporánea al cambio de un escenario a otro, anotar en un registro el escenario bajo el cual está operando. Este registro se mantendrá en la instalación en todo momento.
- 26. Acción Final:** De acuerdo con la Regla 605(d) del RCCA, nunca se considerará que un permiso ha sido expedido por inacción como resultado de que la JCA no haya tomado acción final sobre una solicitud de permiso dentro de 18 meses. El hecho de que la JCA no expida un permiso final dentro de 18 meses debe considerarse como una acción final sólo para el propósito de obtener una revisión judicial en el tribunal estatal.

27. Enmiendas Administrativas y Modificación de Permiso: De acuerdo con la Regla 606 del RCCA, no se permitirán enmiendas ni cambios al permiso sin antes cumplir con los requisitos de enmiendas administrativas y modificaciones de permisos establecidos en el RCCA.

28. Reapertura de Permiso: De acuerdo con la Regla 608(a)(1) del RCCA, el permiso deberá reabrirse y revisarse bajo cualquiera de las siguientes circunstancias:

- a) Cuando requisitos adicionales bajo cualquier ley o reglamento le sean aplicables al tenedor del permiso, siempre y cuando, al permiso le queden todavía 3 años o más de vigencia. Esta reapertura se completará 18 meses después de que se promulgue el requisito aplicable. No se requiere esta reapertura si la fecha de efectividad del requisito es posterior a la fecha de expiración del permiso, a menos que el permiso original o cualquiera de sus términos y condiciones hayan sido prorrogadas según la Regla 605(c)(4)(i) ó 605(c)(4) (ii) del RCCA.
- b) Cuando la JCA o la APA determinen que el permiso contiene un error material o que se hicieron declaraciones inexactas al establecer los estándares de emisión u otros términos o condiciones del permiso.
- c) Cuando la JCA o la APA determinen que el permiso debe revisarse o revocarse para asegurar el cumplimiento con los requisitos aplicables.

29. Cambio de Nombre o Dueño: Este permiso es expedido a nombre de **Essroc San Juan, Inc.** En el caso de que la compañía o instalación cambie de nombre, el nuevo oficial responsable deberá someter una declaración jurada en la que acepte y se comprometa a cumplir con todas las condiciones establecidas en este permiso. Si la instalación es transferida a otro dueño, deberá someter una solicitud de enmienda administrativa bajo la Regla 606 del RCCA donde incluya un acuerdo por escrito que contenga la fecha específica del traspaso de la responsabilidad, la cubierta y la responsabilidad del permiso entre el usuario actual y el nuevo usuario del permiso.

30. Trabajos de Renovación /Demolición: Essroc deberá cumplir con las disposiciones publicadas en el 40 CFR §61.145 y §61.150 y la Regla 422 del RCCA al realizar cualquier trabajo de renovación o demolición de materiales con contenido de asbesto en sus instalaciones.

31. Plan de Manejo de Riesgo: Si durante la vigencia de este permiso, Essroc estuviera sujeto al 40 CFR Parte 68 deberá someter un Plan de Manejo de Riesgo de acuerdo con el itinerario de cumplimiento en el 40 CFR §68.10. Si durante la vigencia de este permiso, Essroc está sujeto al 40 CFR parte 68, como parte de la certificación anual de cumplimiento requerida en el 40 CFR parte 70, deberá incluir una certificación de cumplimiento con los requisitos de la parte 68, incluyendo el registro y el Plan de Manejo de Riesgo.

32. Obligación General: Essroc tendrá la obligación general de identificar los riesgos que puedan resultar de los escapes accidentales de una sustancia controlada, bajo la Sección 112(r) de la Ley Federal de Aire Limpio o cualquier otra sustancia extremadamente peligrosa en un proceso, utilizando técnicas de análisis generalmente aceptadas, diseñando, manteniendo y operando una instalación segura y minimizando las consecuencias de escapes accidentales si ocurren, tal como lo es requerido por la Sección 112(r)(1) de la Ley Federal de Aire Limpio y la Regla 107(D) del RCCA.

33. Requisitos para Refrigerantes (Protección Climatológica y Ozono Estratosférico):

- a) De tener equipo o enseres de refrigeración en sus instalaciones, incluyendo acondicionadores de aire que utilicen sustancias refrigerantes clasificadas como Clase I o II en el 40 CFR parte 82, subparte A, Apéndices A y B, Essroc deberá brindarles mantenimiento, servicio o reparación de acuerdo con las prácticas, requisitos de certificación de personal, requisitos de disposición, y requisitos de certificación de equipo de reciclaje y recobro de acuerdo con el 40 CFR parte 82, subparte F.
- b) Dueños u operadores de dispositivos o equipos que contengan normalmente 50 libras o más de refrigerante deberán mantener registros de las compras de refrigerante y el refrigerante añadido a esos equipos de acuerdo con la §82.166.
- c) Reparación de Vehículos de Motor: Essroc deberá cumplir con todos los requisitos aplicables en el 40 CFR parte 82 subparte B, Reparación de Acondicionadores de Aire de Vehículos de Motor, si realiza reparaciones de acondicionadores de aire de vehículos de motor que envuelvan sustancias refrigerantes (o sustancias sustitutas reguladas) que afecten la capa de ozono. El término vehículo de motor, según utilizado en la subparte B, no incluye los sistemas de refrigeración de aire comprimido utilizados como carga refrigerada o sistemas con refrigerante HCFC-22 utilizados por autobuses de pasajeros.

34. Etiquetado de Productos que utilizan sustancias que agotan el ozono: Essroc deberá cumplir con los estándares de etiquetado de los productos que utilicen sustancias que agotan el ozono de acuerdo con el 40 CFR parte 82, subparte E.

- a) Todos los recipientes en los cuales una sustancia clase I o clase II sea almacenada o transportada, todos los productos que contengan una sustancia clase I y todos los productos manufacturados directamente con una sustancia clase I deberán llevar la declaración de advertencia requerida si será introducido en un comercio interestatal de acuerdo con la §82.106.
- b) La colocación de la declaración de advertencia requerida deberá cumplir con los requisitos de acuerdo con la §82.108.

- c) La forma de la etiqueta que lleva la declaración de advertencia deberá cumplir con los requisitos de acuerdo con la §82.110.
- d) Ninguna persona deberá modificar, remover o interferir con la declaración de advertencia requerida excepto como se describe en la §82.112.

35. Generadores de Emergencia

- a) La operación de cada generador identificado como actividad insignificante está limitada a 250 horas por año. [PFE-26-0600-1107-II-C]
- b) Essroc mantendrá un registro de las horas de operación y uso de combustible para cada generador. Éste deberá estar disponible para inspección del personal de la Junta y de la APA.

36. Impermeabilización de Superficies en Techos: Este es un requisito ejecutable solo estatalmente. Essroc no causará o permitirá la aplicación de brea caliente y cualquier otro material de impermeabilización que contenga compuestos orgánicos sin previa autorización de la Junta. El uso de aceites usados o desperdicios peligrosos para impermeabilización está prohibido.

37. Cláusula de Cumplimiento: El cumplimiento con el permiso de ningún modo exime al tenedor del permiso de cumplir con las demás leyes, estatales y federales, reglamentos, permisos, órdenes administrativas o decretos judiciales aplicables.

38. Cálculo de Emisiones: No más tarde del 1^{ro} de abril de cada año, Essroc someterá a la Junta el cálculo de las emisiones actuales o permisibles del año natural anterior. El cálculo de las emisiones se presentará en los formularios preparados para ese efecto por la JCA. El oficial responsable certificará que toda la información sometida es correcta, verdadera y representativa de la actividad permitida. El 30 de junio de cada año o antes, Essroc realizará el pago por las emisiones ocurridas durante el año natural anterior.

39. Cargo Anual: Essroc someterá un pago anual basado en las emisiones actuales de contaminantes regulados a razón de \$37.00 por tonelada a menos que la Junta determine otro cargo según lo dispuesto en la Regla 610(b)(2)(iv) del RCCA. El pago será hecho el 30 de junio de cada año o antes.

40. Enmiendas o Regulaciones Nuevas: En caso de que se establezca alguna regulación o se enmiende alguna existente (estatal o federal) y se determine que le aplique a su instalación, deberá cumplir con lo establecido una vez esta regulación o enmienda entre en vigor.

41. Reservación de Derechos o Derechos Reservados: Excepto como expresamente provisto en este permiso Título V:

- a) Nada de lo aquí contenido impedirá a la Junta o a la APA a tomar medidas de acción administrativa o acción legal para hacer valer los términos del permiso Título V, incluyendo, pero sin limitarse al derecho de solicitar un interdicto e imponer penalidades estatutorias y multas.
- b) Nada de lo aquí contenido se interpretará como que limita los derechos de la Junta o la APA a emprender cualquier actividad de acción criminal en contra de Essroc o cualquier persona.
- c) Nada de lo aquí contenido se interpretará como que limita la autoridad de la Junta o la APA a emprender cualquier acción en respuesta a condiciones que presenten un peligro substancial e inminente a la salud o bienestar público o del ambiente.
- d) Nada de lo aquí contenido se interpretará como que limita los derechos de Essroc a una vista administrativa y revisión judicial de una acción de terminación/ revocación/ denegación de acuerdo con los Reglamentos y la Ley de Política Pública Ambiental.

42. Modificaciones de la fuente sin necesidad de revisar el permiso: De acuerdo con la Regla 607 del RCCA, Essroc podrá realizar:

(a) Cambios en la fuente -

- (1) Las fuentes que operan bajo permiso pueden realizar cambios bajo la Sección 502(b)(10) de la Ley sin necesidad de requerir una revisión de permiso, si los cambios no son modificaciones bajo cualquiera de las disposiciones del Título I de la Ley y los cambios no exceden las emisiones permisibles bajo el permiso (ya sea que se expresen en el mismo como tasa de emisiones o en términos de total de emisiones).
 - (i) Para cada uno de dichos cambios, la facilidad debe someterle de antemano al Administrador y a la Junta una notificación escrita de los cambios propuestos, que tiene que ser de siete (7) días. La notificación escrita incluirá una breve descripción del cambio dentro de la facilidad que opera bajo permiso, la fecha en que ocurrirá el cambio, cualquier cambio en las emisiones, y cualquier término o condición del permiso que ya no será aplicable como resultado del cambio. La fuente, la Junta y la APA adjuntarán dicha notificación a su copia del permiso pertinente.
 - (ii) La cubierta protectora del permiso descrita en el párrafo (d) de la Regla 603 no aplicará a cualquier cambio efectuado según la sección (a)(1) de la Regla 607.
- (2) Las fuentes que operan bajo permiso pueden intercambiar aumentos y reducciones en las emisiones en la facilidad que opera bajo permiso, para el mismo contaminante, en caso de que el permiso disponga para dichos

intercambios de emisiones sin requerir una revisión de permiso y a base de la notificación de siete días prescrita en la sección (a)(2) de la Regla 607. Esta disposición está disponible en los casos en que el permiso no disponga ya para dicho intercambio de emisiones.

- (i) Bajo el párrafo (a)(2) de la Regla 607, la notificación escrita requerida deberá incluir la información que pueda requerirse mediante disposición del Plan de Implantación Estatal de Puerto Rico (PIE-PR) que autoriza el intercambio de emisiones, incluyendo la fecha en que el cambio propuesto tendrá lugar, una descripción del cambio, cualquier cambio en las emisiones, los requisitos del permiso con los que la fuente debe cumplir utilizando las disposiciones de intercambio de emisiones del PIE-PR, y los contaminantes emitidos sujetos al intercambio de emisiones. La notificación también deberá hacer referencia a las disposiciones con las cuales la fuente debe cumplir en el PIE-PR y que proveen para el intercambio de emisiones.
 - (ii) La cubierta protectora del permiso descrita en el párrafo (d) de la Regla 603 no cubrirá cualquier cambio realizado bajo la sección (a)(2) de la Regla 607. El cumplimiento con los requisitos del permiso que la fuente debe satisfacer mediante el intercambio de emisiones se determinará según los requisitos del PIE-PR que autoriza el intercambio de emisiones.
- (3) Si así lo requiere el solicitante del permiso, la Junta expedirá permisos que contengan términos y condiciones (incluyendo todos los términos requeridos bajo las secciones (a) y (c) de la Regla 603 para determinar el cumplimiento) que permitan el intercambio de aumentos y las reducciones en las emisiones de la instalación que opera bajo el permiso, solamente para fines de cumplir con el tope de emisiones federalmente ejecutable. Este tope debe establecerse en el permiso, independientemente de otros requisitos de otro modo aplicables. El solicitante de permiso debe incluir en su solicitud procedimientos propuestos que sean explícitos y términos de permiso que aseguren que los intercambios de emisiones sean cuantificables y ejecutables. La Junta no tendrá que incluir en las disposiciones sobre el intercambio de emisiones cualesquiera unidades de emisión para las cuales las emisiones no sean cuantificables o para las cuales no haya procedimientos explícitos para poner en vigor los intercambios de emisiones. El permiso también requerirá el cumplimiento con todos los requisitos aplicables.
- (i) Bajo la sección (a)(3) de la Regla 607, la notificación escrita requerida deberá indicar cuando ocurrirá el cambio y describirá los cambios resultantes en las emisiones, y cómo estos aumentos y reducciones en las emisiones cumplirán con los términos y las condiciones del permiso.
 - (ii) La cubierta protectora del permiso descrita en el párrafo (d) de la Regla 603 puede extenderse a los términos y las condiciones que permiten tales aumentos y reducciones en las emisiones.

(b) Cambios fuera del permiso. La Junta podrá permitir cambios no mencionados o prohibidos en el permiso y/o la ley estatal.

(1) Una facilidad que opera bajo permiso puede realizar cambios sin obtener una revisión de permiso si tales cambios no se mencionan o prohíben en el permiso, que no sean los descritos en el párrafo (c) de la Regla 607.

(i) Cada uno de dichos cambios deberá cumplir con todos los requisitos aplicables y no violará ningún término o condición existente en el permiso.

(ii) Las fuentes deben suministrar una notificación escrita contemporáneo a la Junta y a la APA sobre cada uno de dichos cambios, salvo en caso de cambios que califiquen como insignificantes según el párrafo (c)(1) de la Regla 602. Esta notificación escrita deberá describir cada uno de estos cambios, incluyendo la fecha, cualquier cambio en las emisiones, los contaminantes emitidos, y cualquier requisito aplicable que aplicaría como resultado del cambio.

(iii) El cambio no deberá calificar para la cubierta protectora bajo el párrafo (d) de la Regla 603.

(iv) El usuario del permiso deberá mantener un expediente que describa los cambios realizados a la fuente que pudieran tener como resultado de emisiones de un contaminante atmosférico regulado sujeto a un requisito aplicable, pero que no está regulado bajo el permiso, y las emisiones que resulten de dichos cambios.

(c) Una facilidad que opera bajo permiso no puede realizar cambios sin una revisión de permiso si tales cambios constituyen modificaciones bajo las disposiciones del Título I de la Ley.

43. (a) Essroc podrá realizar cambios bajo la Sección 502(b)(10) de la Ley sin que se requiera una revisión de permisos si dichos cambios:

(1) no constituyen modificaciones bajo las disposiciones del Título I de la Ley,

(2) no exceden las emisiones permisibles bajo el permiso,

(3) no tengan como resultado la emisión de cualquier contaminante no emitido previamente,

(4) no violan los requisitos aplicables o contradicen términos y condiciones de permiso federalmente ejecutables que son la monitoría (incluyendo los métodos

de prueba), mantenimiento de expedientes, preparación de informes y requisitos de certificación de cumplimiento, no son cambios bajo el Título I de la Ley a un límite de emisión, una práctica de trabajo o un tope voluntario de emisiones.

- (b) La Regla 203 del RCCA es requerida para cualquier construcción o modificación de una fuente de emisión, excepto si se exime bajo la Regla 206 del RCCA. Para propósitos de la Parte II del RCCA una modificación se define como cualquier cambio físico o cambio en el método de operación o cambio en el tipo de combustible utilizado de una fuente estacionaria existente, que pueda resultar en un aumento neto en el potencial para emitir cualquier contaminante de aire (sujeto a cualquier norma), o que tenga como resultado la emisión de cualquier contaminante (sujeto a cualquier norma), no emitido previamente. El mantenimiento rutinario, reparación, reemplazo idéntico o la sustitución de equipo que sirva para el mismo propósito, sea de la misma capacidad y rinda igual o mayor beneficio ambiental no constituye un cambio físico.
- (c) La notificación escrita a que se hace alusión en la condición 42(a)(1)(i) será a los efectos de los cambios cubiertos bajo la condición 42(a)(1).
- (d) Cualquier intercambio de emisiones según lo dispuesto en la condición 42(a)(2) arriba no serán autorizados si la instalación no provee la referencia a las disposiciones del PIE-PR autorizando los intercambios de emisiones.
- (e) Si Essroc lo solicita, la Junta podrá permitir el intercambio de emisiones en la instalación exclusivamente para fines de cumplir con un tope de emisiones federalmente ejecutable. Dicha solicitud deberá estar basada en procedimientos replicables e incluirá términos de permiso que aseguren que los intercambios de emisiones sean cuantificables, explicables y ejecutables.
- (f) Los cambios fuera de permiso no estarán exentos de cumplimiento con los requisitos y procedimientos de la Regla 203 del RCCA de ser esta aplicable.

Sección IV Emisiones Potenciales

- A. Las emisiones que se describen en la siguiente tabla representan las emisiones potenciales de la instalación al momento de la solicitud del permiso y serán utilizadas solamente para propósitos de pago. De acuerdo con la Resolución R-97-47-1, los cálculos de emisiones se basarán en las emisiones actuales de Essroc, aunque se aceptarán cálculos basados en emisiones permisibles de la fuente. Si Essroc desea realizar los cálculos basándose en emisiones permisibles pagarán el mismo cargo por toneladas que las fuentes que realicen los cálculos basándose en emisiones actuales. Además, cuando Essroc solicite una modificación, cambio administrativo o modificación menor a su permiso Título V, sólo tendrá que pagar el pago por tonelada basado en el aumento en emisiones por tonelada causado, si alguno, por el cambio y no la totalidad de los cargos de acuerdo con la Regla 610(a) del RCCA.

Contaminante	Emisiones permisibles (ton/año)
PM ₁₀	546.02
SO ₂	471.30
NO _x	1,439.00
CO	1,264.22
VOC	41.01
Plomo	0.03
HCl	47.78
Benceno	5.46
HAP's totales	54.82

Sección V Presentación de Informes

- A. Según la Regla 112(B) del RCCA, Essroc deberá someter una certificación de cumplimiento del año natural anterior no más tarde del 1^o de abril de cada año, con todos los requisitos que se especifican en este permiso. Dicha certificación deberá estar firmada por el oficial responsable quien certificará su validez según la Regla 602(c)(3) del RCCA.

Sección VI Condiciones Específicas del Permiso

A. Cumplimiento con la Regla 404 del RCCA

1. Deberá utilizar agua o compuestos químicos para la estabilización química y para controlar el polvo en obras de construcción, en operaciones de canteras, en la gradación de carreteras o en el desmonte de predios.
2. Aplicará asfalto, agua, compuestos químicos adecuados o utilizará vegetación en caminos de tierra o carreteras en construcción, materiales, estibas y otras superficies que puedan dar lugar a la aerotransportación de polvo.
3. Deberá cubrir, en todo momento mientras estén en movimiento, camiones de caja abierta que transporten materiales que puedan ocasionar la aerotransportación de material particulado en polvo.
4. Deberá pavimentar las vías de rodaje y mantener las mismas limpias.
5. Deberá remover rápidamente la tierra u otra materia que se haya acumulado en vías pavimentadas por causa del paso de camiones o el uso de equipo de traslado de tierra, erosión pluvial u otros medios.
6. Cuando se escapen contaminantes de aire de un edificio o equipo que ocasionen un estorbo, o violen cualquier reglamento, la Junta podrá ordenar que el edificio o el equipo que se use en el proceso, manejo y almacenaje esté enclaustrado y ventilado de tal manera que todas las emisiones del edificio o del equipo se controlen de forma que se remuevan o destruyan dichos contaminantes de aire antes de su emisión. La implementación de esta medida no debe crear peligro de salud ocupacional.
7. Toda área, solar o predio de terreno que esté destinado para el estacionamiento de vehículos y que tenga una capacidad mayor de 900 pies cuadrados, deberá estar pavimentado con hormigón, asfalto, superficie sólida equivalente o estabilizada químicamente, en todos sus accesos y carreteras internas donde vías de rodaje no pavimentadas colindan con carreteras pavimentadas y áreas de estacionamiento.

B. Condiciones de No aplicabilidad para la Prevención de Deterioro Significativo (PDS)⁴

1. La producción máxima de cemento para la instalación completa⁵ (*plant-wide*) de Essroc San Juan, Inc. no podrá exceder de 850,000 toneladas en 365 días.

⁴ Revisión de la No Aplicabilidad de PSD del 13 de agosto de 2002.

⁵ Para propósitos de esta sección los términos “para la instalación completa”, “*plant-wide*” o “*facility wide*” se refieren solamente a todos los equipos listados en la Tabla del Apéndice II titulada Restricciones de No Aplicabilidad de PSD.

2. El Horno 3 (EU501) será utilizado en la instalación solamente para producir *clinker* que será molido y no deberá exceder de 726,117 toneladas de cemento en 365 días. (Los hornos de cemento 1 y 2 fueron permanentemente decomisados en 1991).
3. El *clinker* adicional que se necesite para alcanzar la producción de cemento de 850,000 toneladas en 365 días deberá ser suplido por fuentes fuera de la instalación. No se permitirá un aumento en la producción de *clinker* en el Horno 3 (EU501) para cumplir con el aumento en producción.
4. Cada unidad de emisión incluida en la Tabla del Apéndice II titulada Restricciones de No Aplicabilidad de PSD, deberá ser operada con el equipo de control para materia particulada especificado. El equipo de control para materia particulada deberá ser operado y mantenido siguiendo las buenas prácticas de ingeniería.
5. Cada fuente de emisión incluida en la Tabla del Apéndice II titulada Restricciones de No Aplicabilidad de PSD no deberá exceder el horario máximo de operación especificado en la misma tabla en una base de promedio rotativo de 365 días. El horario de operación por periodo rotativo de 365 días se calculará sumando el horario de operación de cada día calendario a la suma de horarios de operación durante los 364 días calendario previos. Essroc San Juan, Inc. mantendrá un registro diario donde se detalle el horario de operación para cada equipo listado bajo los Molinos de Cemento No. 2 (EU709) y No. 3 (EU715) y las Líneas de Empaque No 1 y No. 2. (Las horas de operación actuales para estas unidades listadas bajo Otros Equipos son calculadas a partir de los números finales de tiradas.)
6. Todo el equipo listado no deberá exceder las cantidades máximas de tiradas (*throughput*) especificadas en la Tabla del Apéndice II Restricciones de No Aplicabilidad de PSD en una base de promedio rotativo de 365 días. La cantidad máxima de tiradas durante cualquier período consecutivo de 365 días se calculará sumando las tiradas de cada día calendario al total de tiradas durante los 364 días calendario previos. Essroc San Juan, Inc. mantendrá un registro diario donde se detalle la cantidad de tiradas diarias por cada equipo incluido en la tabla antes mencionada.
7. Para proveer flexibilidad operacional en el uso de un circuito particular de molino de cemento y/o empaque, se permitirá a Essroc cambiar la producción de cemento de un circuito de molino y/o circuito de empaque a otro y exceder los límites específicos de la unidad requeridos en las condiciones 5 y 6 arriba, si cumple con los siguientes requisitos:
 - a. Essroc informará a la Junta y a la EPA por escrito que Essroc ha seleccionado implementar la condición 7 de este permiso y de la no aplicabilidad de PSD como alternativa a los límites específicos de la unidad en las condiciones 5 y 6 de esta sección y de la no aplicabilidad de PSD. De ese momento en adelante, se

requerirá una segunda notificación escrita si Essroc escoge volver a implementar las condiciones 5 y 6 de esta sección.

- b. Mientras Essroc no esté restringido a un máximo de horas de operación por unidad específica y un máximo de tiradas de producción listada en la Tabla del Apéndice II abajo, la suma de los circuitos operacionales y otras unidades de emisión identificadas como “Otros Equipos” en la Tabla del Apéndice II abajo no deberá exceder de 159.4 toneladas y 145.5 toneladas de TSP y PM₁₀, respectivamente, por periodo de 365 días en una base de promedio rotativo calculado cada día.
- c. Essroc deberá mantener un registro diario de las horas de operación actuales para cada circuito operacional y las emisiones asociadas de las unidades en Otros Equipos en la Tabla del Apéndice II abajo (aún si los circuitos operacionales y/o unidades no están operando en ese día particular). Las horas de operación de las unidades listadas bajo Otros Equipos son calculadas basándose en las tiradas actuales de esas unidades.
- d. Essroc deberá calcular las emisiones para la instalación completa de Particulado Suspendido Total (TSP, en inglés) y PM₁₀ diariamente para cada circuito operacional individual y las emisiones asociadas de las unidades en Otros Equipos en la Tabla del Apéndice II abajo utilizando los factores de emisión derivados de la solicitud de no aplicabilidad de PSD del 18 de mayo de 1998. Para determinar las emisiones de TSP y PM₁₀ basadas en una base promedio rotativa de 365 días para cada circuito operacional y las unidades identificadas como Otros Equipos, las emisiones diarias para la instalación completa de TSP y PM₁₀ de un día en particular deberá sumarse a la suma de emisiones durante los 364 días calendario previos.
- e. Essroc deberá notificar a la Junta y a EPA por escrito, dentro de los siete días de su ocurrencia, cuando las emisiones actuales de TSP y/o PM₁₀ hayan excedido 159.4 toneladas en 365 días y 145.5 toneladas en 365 días, respectivamente.
- f. Como una herramienta gerencial (*management*) proactiva para ayudar a Essroc a tomar medidas de precaución para que no exceda los límites de emisión de 365 días de TSP y PM₁₀, Essroc deberá determinar la producción de cemento máxima esperada (pronóstico de producción) para un periodo dado basado en lo siguiente:
 - i. Si la producción de cemento actual anual en esta instalación es menos del 95% del límite máximo permitido de 850,000 toneladas en 365 días (p. ej. 807,500 toneladas en 365 días), calculada en una base mensual, Essroc deberá determinar la producción de cemento pronosticada para 12 meses, actualizada trimestralmente. Este pronóstico de producción deberá ser utilizado para calcular las emisiones para la instalación completa (*facility-wide*) esperadas (también como una proyección de emisiones de 12 meses,

actualizada trimestralmente), para TSP y PM₁₀ para asegurar que Essroc no excederá los límites para la instalación completa de 365 días para cada contaminante respectivo. El pronóstico de producción deberá estar por escrito y deberá incluir las emisiones esperadas de cada unidad para el siguiente trimestre así como los cálculos reflejando los factores de emisión derivados de la solicitud de no aplicabilidad de PSD del 18 de mayo de 1998 y deberá demostrar que la suma de todas las operaciones/circuitos y otras unidades de emisión identificadas como Otros Equipos no excederán los límites máximos de TSP y PM₁₀ en el futuro previsible. Essroc deberá mantener cada registro de pronóstico de producción y los cálculos de emisiones requeridos por un periodo de por lo menos 5 años.

ii. Si la producción de cemento actual anual en esta instalación es igual o mayor del 95% del límite máximo permitido de 850,000 toneladas en 365 días (p. ej. 807,500 toneladas en 365 días), calculada en una base rotativa de 12 meses, Essroc deberá determinar mensualmente la producción de cemento pronosticada. Este pronóstico de producción deberá ser utilizado para calcular las emisiones para la instalación completa esperadas (también como una proyección de emisiones de 12 meses, actualizada trimestralmente), para TSP y PM₁₀ para asegurar que Essroc no excederá los límites para la instalación completa de 365 días para cada contaminante respectivo antes de que comience la producción actual de cemento para el siguiente mes. El pronóstico de producción deberá estar por escrito y deberá incluir las emisiones esperadas de cada unidad para el siguiente trimestre así como los cálculos reflejando los factores de emisión derivados de la solicitud de no aplicabilidad de PSD del 18 de mayo de 1998 y deberá demostrar que la suma de todas las operaciones/circuitos y otras unidades de emisión identificadas como Otros Equipos no excederán los límites máximos de TSP y PM₁₀ en el futuro cercano. Essroc deberá mantener cada registro de pronóstico de producción y los cálculos de emisiones requeridos por un periodo de por lo menos 5 años.

- g. La Junta y/o la EPA puede revocar la condición 7 de esta sección y de la no aplicabilidad de PSD en cualquier momento además de tomar una acción de cumplimiento bajo la Ley de Aire Limpio o el Plan de Implementación Estatal de Puerto Rico (PIEPR), si se determina que Essroc no mantiene suficientes registros diarios para determinar cumplimiento con los límites diarios en promedios rotativos o si la Junta y/o la EPA, en su discreción, determinan que esta alternativa de flexibilidad operacional carece de suficientes modos para hacerse cumplir.
8. Los registros diarios y todos los cálculos/registros requeridos en este permiso y en la no aplicabilidad de PSD deberán mantenerse en la instalación por un periodo de por lo menos 5 años y deberán estar disponibles en todo momento de ser requeridos por los inspectores de la Junta o de la EPA.

9. De acuerdo con la §52.21(r)(4) del Título 40 del Código de Regulaciones Federales (CFR, en inglés), cualquier relajación de las restricciones o condiciones de la 1 a la 8 de esta sección podrá conllevar que la fuente o modificación esté sujeta a PSD aún cuando la construcción o modificación de la fuente no haya comenzado.⁶
10. Mantendrá los recibos de compra de los suplidores sobre la cantidad de *clinker* adquirida.⁷
11. De acuerdo con la Regla 603(a)(4)(ii) del RCCA, Essroc deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requerido y la información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo.

C. Estándares de Ejecución para instalaciones de Procesamiento de Minerales No-Metálicos del Código de Regulaciones Federales (40 CFR, parte 60, subparte OOO)

1. F107, F108, F224, EU202, EU203, EU205, EU206, EU207, EU208, EU210, EU211, EU212, EU213, EU214

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad para correas transportadoras	Opacidad	10	Por ciento	Método 22	Mensual	Con cada lectura de emisiones visibles.	Sesenta días después del muestreo.
				Método 9	Cuando se detecten emisiones visibles bajo el Método 22		

- a. Essroc no excederá el límite de opacidad de 10% para las emisiones procedentes de los equipos F107, F108, F202, F224, EU202, EU203, EU205, EU206, EU207, EU208, EU210, EU211, EU212, EU213 y EU214, según la §60.672(b) del 40 CFR.
- b. Essroc deberá conducir una prueba mensual de un 1 minuto de duración de emisiones visibles de la fuente afectada⁸ de acuerdo con el Método 22

⁶ Las condiciones de la 1 a la 9 provienen de la Modificación del 13 de agosto de 2002 donde se modificaron las restricciones de No Aplicabilidad de PSD.

⁷ Modificación del 23 de junio de 2003 al permiso de construcción PFE-26-0189-0051-I-II-C.

⁸ Fuentes citadas en el inciso VI.C.1.

del Apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba será conducida mientras la fuente afectada esté en operación.

- c. Si no se observan emisiones visibles en las pruebas de 6 meses consecutivos para cualquier fuente afectada, Essroc podrá disminuir la frecuencia de pruebas de mensualmente a semianualmente para esta fuente afectada. Si se observan emisiones visibles durante las pruebas semianuales, Essroc deberá reanudar las pruebas a esa fuente afectada en una base mensual y mantener ese itinerario hasta que no se observen emisiones visibles en las pruebas de seis meses consecutivos.
- d. Si no se observan emisiones visibles en las pruebas de 6 meses consecutivos para cualquier fuente afectada, Essroc podrá disminuir la frecuencia de pruebas de semianualmente a anualmente para esta fuente afectada. Si se observan emisiones visibles durante la prueba anual, Essroc deberá reanudar las pruebas a esa fuente afectada en una base mensual y mantener ese itinerario hasta que no se observen emisiones visibles en las pruebas de seis meses consecutivos.
- e. Si se observan emisiones visibles durante cualquier prueba del Método 22, Essroc conducirá una prueba de opacidad de 6 minutos de acuerdo con el Método 9 del Apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba del Método 9 deberá comenzar dentro de una hora de cualquier observación de emisiones visibles.
- f. El requisito de conducir monitoreo de emisiones visibles por el Método 22 bajo esta sección no deberá aplicar a cualquier punto de transferencia del sistema transportador de correa totalmente encerrado, sin importar la localización del punto de transferencia. Un punto de transferencia del sistema de transportador de correa totalmente encerrado deberá significar un punto de transferencia del sistema de transportador de correa que es encerrado por todos los lados, tope y fondo.
- g. Si cualquier punto de transferencia del sistema de correa transportadora parcialmente encerrado o no encerrado, es localizado en un edificio, Essroc tendrá la opción de conducir una prueba de monitoreo de emisiones visibles por el Método 22 de acuerdo con los requisitos de los párrafos del b. al e. de esta sección del edificio, o para el edificio mismo, de acuerdo con el párrafo h de esta sección, abajo.
- h. Si se monitorean emisiones visibles de un edificio, los requisitos de los párrafos b. al e. de esta sección aplican al monitoreo del edificio y también deberá probar las emisiones visibles desde cada lado, techo y descarga (vent) del edificio por lo menos por 1 minuto. La prueba será conducida bajo condiciones normales de operación.

- i. Essroc deberá preparar y mantener un registro donde indique las fechas y resultados de las inspecciones visuales realizadas. Este registro deberá estar y disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por el personal de la Junta.
- j. De acuerdo con la Regla 603(a)(5) del RCCA, Essroc presentará informes cada seis meses de cualquier muestreo requerido, o con más frecuencia si lo requiere el requisito aplicable subyacente o la Junta. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deberán estar certificados por un oficial responsable según lo establece el párrafo (c)(3) de la Regla 602(c)(3) del RCCA.

2. F201 y EU 201

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Opacidad para los equipos de molienda	Opacidad	15	Por ciento	Método 22 Método 9	Mensual Cuando se detecten emisiones visibles bajo el Método 22	Con cada lectura de emisiones visibles.	Sesenta días después del muestreo.

- a. Essroc no excederá el límite de opacidad de 15% para las emisiones procedentes de los equipos de molienda F201 y EU201, según la §60.672(c) del 40 CFR.
- b. Essroc deberá conducir una prueba mensual de un 1 minuto de duración de emisiones visibles de la fuente afectada⁹ de acuerdo con el Método 22 del Apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba será conducida mientras la fuente afectada esté en operación.
- c. Si no se observan emisiones visibles en las pruebas de 6 meses consecutivos para cualquier fuente afectada, Essroc podrá disminuir la frecuencia de pruebas de mensualmente a semianualmente para esta fuente afectada. Si se observan emisiones visibles durante las pruebas semianuales, Essroc deberá reanudar las pruebas a esa fuente afectada en una base mensual y mantener ese itinerario hasta que no se observen emisiones visibles en las pruebas de seis meses consecutivos.

⁹ Fuentes citadas en el inciso VI.C.2.

- d. Si no se observan emisiones visibles en las pruebas de 6 meses consecutivos para cualquier fuente afectada, Essroc podrá disminuir la frecuencia de pruebas de semianualmente a anualmente para esta fuente afectada. Si se observan emisiones visibles durante la prueba anual, Essroc deberá reanudar las pruebas a esa fuente afectada en una base mensual y mantener ese itinerario hasta que no se observen emisiones visibles en las pruebas de seis meses consecutivos.
- e. Si se observan emisiones visibles durante cualquier prueba del Método 22, Essroc conducirá una prueba de opacidad de 6 minutos de acuerdo con el Método 9 del Apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba del Método 9 deberá comenzar dentro de una hora de cualquier observación de emisiones visibles.
- f. El requisito de conducir monitoreo de emisiones visibles por el Método 22 bajo esta sección no deberá aplicar a cualquier punto de transferencia del sistema transportador de correa totalmente encerrado, sin importar la localización del punto de transferencia. Un punto de transferencia del sistema de transportador de correa totalmente encerrado deberá significar un punto de transferencia del sistema de transportador de correa que es encerrado por todos los lados, tope y fondo.
- g. Si cualquier punto de transferencia del sistema de correa transportadora parcialmente encerrado o no encerrado, es localizado en un edificio, Essroc tendrá la opción de conducir una prueba de monitoreo de emisiones visibles por el Método 22 de acuerdo con los requisitos de los párrafos del b. al e. de esta sección del edificio, o para el edificio mismo, de acuerdo con el párrafo h de esta sección, abajo.
- h. Si se monitorean emisiones visibles de un edificio, los requisitos de los párrafos b. al e. de esta sección aplican al monitoreo del edificio y también deberá probar las emisiones visibles desde cada lado, techo y descarga (vent) del edificio por lo menos por 1 minuto. La prueba será conducida bajo condiciones normales de operación.
- i. Essroc deberá preparar y mantener un registro donde indique las fechas y resultados de las inspecciones visuales realizadas. Este registro deberá estar y disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por el personal de la Junta.
- j. De acuerdo con la Regla 603(a)(5) del RCCA, Essroc presentará informes cada seis meses de cualquier muestreo requerido, o con más frecuencia si lo requiere el requisito aplicable subyacente o la Junta. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser

identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deberán estar certificados por un oficial responsable según lo establece el párrafo (c)(3) de la Regla 602(c)(3) del RCCA.

3. F203, F205, F211 y EU209

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Emisiones Visibles	Emisiones Visibles	N/A	Sin emisiones visibles	Método 22 Método 9	Mensual Cuando se detecten emisiones visibles bajo el Método 22	Con cada lectura de emisiones visibles.	Sesenta días después del muestreo.

- a. Essroc no causará la descarga de emisiones visibles fugitivas procedentes de las unidades F203, F205, F211 y EU 209, según la §60.672(e)(1) del 40 CFR.
- b. Essroc deberá conducir una prueba mensual de un 1 minuto de duración de emisiones visibles de la fuente afectada¹⁰ de acuerdo con el Método 22 del Apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba será conducida mientras la fuente afectada esté en operación.
- c. Si no se observan emisiones visibles en las pruebas de 6 meses consecutivos para cualquier fuente afectada, Essroc podrá disminuir la frecuencia de pruebas de mensualmente a semianualmente para esta fuente afectada. Si se observan emisiones visibles durante las pruebas semianuales, Essroc deberá reanudar las pruebas a esa fuente afectada en una base mensual y mantener ese itinerario hasta que no se observen emisiones visibles en las pruebas de seis meses consecutivos.
- d. Si no se observan emisiones visibles en las pruebas de 6 meses consecutivos para cualquier fuente afectada, Essroc podrá disminuir la frecuencia de pruebas de semianualmente a anualmente para esta fuente afectada. Si se observan emisiones visibles durante la prueba anual, Essroc deberá reanudar las pruebas a esa fuente afectada en una base mensual y mantener ese itinerario hasta que no se observen emisiones visibles en las pruebas de seis meses consecutivos.

¹⁰ Fuentes citadas en el inciso VI.C.3.

- e. Si se observan emisiones visibles durante cualquier prueba del Método 22, Essroc conducirá una prueba de opacidad de 6 minutos de acuerdo con el Método 9 del Apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba del Método 9 deberá comenzar dentro de una hora de cualquier observación de emisiones visibles.
- f. El requisito de conducir monitoreo de emisiones visibles por el Método 22 bajo esta sección no deberá aplicar a cualquier punto de transferencia del sistema transportador de correa totalmente encerrado, sin importar la localización del punto de transferencia. Un punto de transferencia del sistema de transportador de correa totalmente encerrado deberá significar un punto de transferencia del sistema de transportador de correa que es encerrado por todos los lados, tope y fondo.
- g. Si cualquier punto de transferencia del sistema de correa transportadora parcialmente encerrado o no encerrado, es localizado en un edificio, Essroc tendrá la opción de conducir una prueba de monitoreo de emisiones visibles por el Método 22 de acuerdo con los requisitos de los párrafos del b. al e. de esta sección del edificio, o para el edificio mismo, de acuerdo con el párrafo h de esta sección, abajo.
- h. Si se monitorean emisiones visibles de un edificio, los requisitos de los párrafos b. al e. de esta sección aplican al monitoreo del edificio y también deberá probar las emisiones visibles desde cada lado, techo y descarga (vent) del edificio por lo menos por 1 minuto. La prueba será conducida bajo condiciones normales de operación.
- i. Essroc deberá preparar y mantener un registro donde indique las fechas y resultados de las inspecciones visuales realizadas. Este registro deberá estar y disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por el personal de la Junta.
- j. De acuerdo con la Regla 603(a)(5) del RCCA, Essroc presentará informes cada seis meses de cualquier muestreo requerido, o con más frecuencia si lo requiere el requisito aplicable subyacente o la Junta. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deberán estar certificados por un oficial responsable según lo establece el párrafo (c)(3) de la Regla 602(c)(3) del RCCA.

D. Estándares de Ejecución para Instalaciones de Preparación de Carbón (40 CFR, parte 60, subparte Y)

- 1. EU401, EU402, EU403, EU404, EU405, EU406, F402, F403 y el Calentador Auxiliar del Molino de Carbón

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Emisión de PM	PM	0.031	gr/dscf	Método 5	Prueba de ejecución inicial según requerido en el 40 CFR §60.8.	Resultado del muestreo	Sesenta días después del muestreo
Límite de Opacidad	Opacidad	20	Porcentaje	Método 22 Método 9	Mensual Cuando se detecten emisiones visibles bajo el Método 22	Con cada lectura de emisiones visibles.	Sesenta días después del muestreo.
Temperatura	Temperatura	±3°	Fahrenheit	Registro de temperatura	Continuo	Registro	Anual

- a. Las unidades EU401, EU402, EU403, EU404, EU405, EU406, F402, F403 y el Calentador Auxiliar del Molino de Carbón están afectadas por los Estándares de Ejecución para Instalaciones de Preparación de Carbón del Código de Regulaciones Federales, 40 CFR parte 60, subparte Y.
- b. Essroc no causará ni permitirá la emisión de materia particulada procedente de la unidad EU405 en exceso de 0.031 gr/dscf según la §60.252 (a)(1) del 40 CFR.
- c. Essroc deberá demostrar cumplimiento con el límite de materia particulada a través de los resultados obtenidos en la prueba inicial de ejecución según la §60.8 del 40 CFR.
- d. Essroc no excederá el límite de opacidad de 20% según la §60.252(a)(2) del 40 CFR.
- e. Essroc deberá conducir una prueba mensual de un 1 de emisiones visibles de la fuente afectada¹¹ de acuerdo con el Método 22 del Apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba será conducida mientras la fuente afectada esté en operación.
- f. Si no se observan emisiones visibles en las pruebas de 6 meses consecutivos para cualquier fuente afectada, Essroc podrá disminuir la frecuencia de pruebas de mensualmente a semianualmente para esta fuente afectada. Si se observan emisiones visibles durante las pruebas

¹¹ Fuentes citadas en el inciso VI.D.1.

semianuales, Essroc deberá reanudar las pruebas a esa fuente afectada en una base mensual y mantener ese itinerario hasta que no se observen emisiones visibles en las pruebas de seis meses consecutivos.

- g. Si no se observan emisiones visibles en las pruebas de 6 meses consecutivos para cualquier fuente afectada, Essroc podrá disminuir la frecuencia de pruebas de semianualmente a anualmente para esta fuente afectada. Si se observan emisiones visibles durante la prueba anual, Essroc deberá reanudar las pruebas a esa fuente afectada en una base mensual y mantener ese itinerario hasta que no se observen emisiones visibles en las pruebas de seis meses consecutivos.
- h. Si se observan emisiones visibles durante cualquier prueba del Método 22, Essroc conducirá una prueba de opacidad de 6 minutos de acuerdo con el Método 9 del Apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba del Método 9 deberá comenzar dentro de una hora de cualquier observación de emisiones visibles.
- i. El requisito de conducir monitoreo de emisiones visibles por el Método 22 bajo esta sección no deberá aplicar a cualquier punto de transferencia del sistema transportador de correa totalmente encerrado, sin importar la localización del punto de transferencia. Un punto de transferencia del sistema de transportador de correa totalmente encerrado deberá significar un punto de transferencia del sistema de transportador de correa que es encerrado por todos los lados, tope y fondo.
- j. Si cualquier punto de transferencia del sistema de correa transportadora parcialmente encerrado o no encerrado, es localizado en un edificio, Essroc tendrá la opción de conducir una prueba de monitoreo de emisiones visibles por el Método 22 de acuerdo con los requisitos de los párrafos del e al h de esta sección del edificio, o para el edificio mismo, de acuerdo con el párrafo k de esta sección, abajo.
- k. Si se monitorean emisiones visibles de un edificio, los requisitos de los párrafos e al h de esta sección aplican al monitoreo del edificio y también deberá probar las emisiones visibles desde cada lado, techo y descarga (vent) del edificio por lo menos por 1 minuto. La prueba será conducida bajo condiciones normales de operación.
- l. Essroc deberá instalar, calibrar, mantener y operar continuamente un medidor de temperatura para medir la temperatura de la corriente de gas a la salida de secador termal en base continua. [40 CFR §60.253(a)(1)]

- m. El medidor de temperatura deberá ser certificado por el manufacturero para que sea exacto dentro de un rango de no excederá el límite de $\pm 3^{\circ}$ Fahrenheit según la §60.253(a)(1) del 40 CFR.
- n. El medidor de temperatura debe ser calibrado anualmente según la §60.253(b) del 40 CFR. Essroc mantendrá registros de la calibración del medidor de temperatura y los mismos estarán disponibles en todo momento en la instalación para inspección del personal técnico de la Junta.
- o. De acuerdo con la Regla 603(a)(5) del RCCA, Essroc presentará informes cada seis meses de cualquier muestreo requerido, o con más frecuencia si lo requiere el requisito aplicable subyacente o la Junta. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deberán estar certificados por un oficial responsable según lo establece el párrafo (c)(3) de la Regla 602(c)(3) del RCCA.

E. Otro límites operacionales

1. EU203, EU204

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de procesamiento	Cantidad de Material procesado	1,085,000	Toneladas por año	Registro de cantidad de material procesado	Mensual	Registro	Semianual

- a. Essroc no excederá el límite de materia prima (piedra calcárea) procesada de 1,085,000 toneladas para cualquier período rotativo de 12 meses consecutivos. La cantidad de materia prima procesada de cualquier período de 12 meses consecutivos se calculará mediante la suma de las cantidades de materia prima procesada mensualmente en cada unidad por separado al total de la cantidad de materia prima procesada en cada unidad durante los 11 meses anteriores. [PFE-26-0189-0051-I-II-C]
- b. Essroc mantendrá un registro mensual en base rotativa de 12 meses sobre la cantidad (en toneladas) de materia prima procesada. Este registro se mantendrá disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por personal técnico de la APA y de la Junta.
- c. De acuerdo con la Regla 603(a)(5) del RCCA, Essroc presentará informes cada seis meses de cualquier muestreo requerido, o con más frecuencia si

lo requiere el requisito aplicable subyacente o la Junta. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deberán estar certificados por un oficial responsable según lo establece el párrafo (c)(3) de la Regla 602(c)(3) del RCCA.

2. EU206, EU207, EU210, EU210, EU211, EU212, F203, F205 y F211

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de procesamiento	Cantidad de agregados procesados	1,119,382	Toneladas por año	Registro de cantidad de agregados procesados	Mensual	Registro	Semianual

- a. Essroc no excederá el límite de procesamiento de materia prima (piedra calcárea) de 1,119,382 toneladas para cualquier período rotativo de 12 meses consecutivos. La cantidad de materia prima procesada mensualmente en cada unidad por separado se sumará al total de la cantidad de materia prima procesada en cada unidad durante los 11 meses anteriores. [PFE-26-1100-2116-I-C]
- b. Essroc mantendrá un registro mensual en base rotativa de 12 meses sobre la cantidad (en toneladas) de materia prima procesada. Este registro se mantendrá disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por personal técnico de la APA y de la Junta.
- c. De acuerdo con la Regla 603(a)(5) del RCCA, Essroc presentará informes cada seis meses de cualquier muestreo requerido, o con más frecuencia si lo requiere el requisito aplicable subyacente o la Junta. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deberán estar certificados por un oficial responsable según lo establece el párrafo (c)(3) de la Regla 602(c)(3) del RCCA.

3. EU302 (Calentador Auxiliar de Aire)

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Azufre	Contenido de azufre	0.5	Por ciento por peso	Certificado del suplidor del combustible, registro	Cada vez que se reciba combustible	Diario	Mensual

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de consumo de combustible	Consumo de diesel	600,000	Galones por año	Registro de consumo	Mensual	Registro	Anual

- a. Essroc no quemará o permitirá el uso de combustible diesel con un contenido de azufre que exceda el 0.5% por peso en la unidad EU302. [PFE-26-0189-0054-I-II-C]
- b. Essroc retendrá una copia certificada por el suplidor indicando el contenido de azufre en el combustible para cumplir con el requisito de mantener un registro diario del contenido de azufre en el combustible quemado. Essroc obtendrá un análisis del contenido de azufre con cada entrega de combustible utilizando el Método ASTM 4294 o ASTM 2880-71.
- c. La unidad EU302 no excederá el límite de consumo de combustible de 600,000 galones de combustible diesel para cualquier período de 12 meses consecutivos. El consumo de combustible de cualquier período de 12 meses consecutivos se calculará mediante la suma del consumo de combustible mensual de cada unidad al total de consumo de combustible de las unidades durante los 11 meses anteriores. [PFE-26-0189-0051-I-II-C]
- d. Essroc mantendrá un registro diario del consumo de combustible de la unidad EU302. Este registro se mantendrá disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por personal técnico de la Junta y de la APA.
- e. Essroc deberá instalar, calibrar y operar medidores de flujo en la unidad EU302 dentro de los primeros 90 días de vigencia de este permiso. Essroc calibrará cada seis meses los medidores de flujo de acuerdo con las especificaciones del fabricante y mantendrá los registros de la calibración periódica disponibles a solicitud de la JCA.
- f. De acuerdo con la Regla 603(a)(4)(ii) del RCCA, Essroc deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requerido y la información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo. Esto incluye un registro de los informes mensuales y anuales del consumo de combustible y los resultados y metodología para las calibraciones de los medidores de flujo de cada unidad de combustión.

- g. Essroc enviará a la Junta un informe mensual donde se indique el consumo diario de combustible y el contenido de azufre en por ciento por peso. Este informe será enviado a la Junta no más tarde de los próximos 15 días del siguiente mes para el cual el informe es representativo. El mismo deberá estar dirigido al Jefe de la División de Validación de Datos y Modelaje Matemático del Área de Evaluación y Planificación Estratégica y se mantendrá disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por personal técnico de la APA y de la Junta.

4. EU501 (Precalentador/Horno 3)¹²

Condición	Parámetro	Valor	Unidades	Método de Prueba	Frecuencia del Método	Requisitos de Expedientes	Frecuencia de Informes
Límite de Azufre	S	1.0 (carbón)	Por ciento por peso	Certificado del suplidor del combustible, registro	Cada vez que se reciba combustible	Diario	Mensual
		0.5 (aceite usado y diesel)					
Límite de consumo de combustible	Consumo de carbón	90,000	Toneladas por año	Registro de consumo	Diario	Registro	Mensual
	Aceite usado	18,851,691	Galones por año				
	Consumo de diesel	40,000	Galones por año				

- a. Essroc no quemará o permitirá el uso de combustibles con un contenido de azufre que exceda el 1.0% por peso para carbón y 0.5% por peso para aceite usado y diesel. [PFE-26-0189-0051-I-II-C]
- b. Para cumplir con el requisito de mantener un registro diario del contenido de azufre en el combustible quemado, Essroc retendrá una copia certificada por el suplidor indicando el contenido de azufre en el combustible. Essroc obtendrá un análisis del contenido de azufre con cada entrega de combustible utilizando el Método ASTM 4294 o ASTM 2880-71.
- c. Essroc no excederá el límite de consumo de combustible de 40,000 galones de combustible diesel para el precalentamiento de la unidad EU501 para cualquier período de 12 meses consecutivos. El consumo de combustible de cualquier período de 12 meses consecutivos se calculará

¹² La unidad de emisión EU501 se compone de dos quemadores en el área de precalcificación y un quemador principal en el horno con una capacidad termal total de 553 MMBtu/hr.

mediante la suma del consumo de combustible mensual de cada unidad al total de consumo de combustible de las unidades durante los 11 meses anteriores. [PFE-26-0189-0051-I-II-C]

- d. Essroc no excederá el límite de consumo de carbón de 90,000 toneladas para la unidad EU501 para cualquier período de 12 meses consecutivos. El consumo de carbón de cualquier período de 12 meses consecutivos se calculará mediante la suma del consumo de carbón mensual de la unidad al total de consumo de carbón durante los 11 meses anteriores. [PFE-26-0189-0051-I-II-C]
- e. Essroc no excederá el límite de consumo de aceite usado de 18,851,691 galones (69.657 ton/año) para la unidad EU501 para cualquier período de 12 meses consecutivos. El consumo de aceite usado de cualquier período de 12 meses consecutivos se calculará mediante la suma del consumo de aceite usado mensual de la unidad al total de consumo de aceite usado durante los 11 meses anteriores. [PFE-26-0189-0051-I-II-C]
- f. Sólo se permitirá la quema de aceite usado en la unidad EU501. No podrá alimentar el aceite usado a la unidad EU501 durante los períodos de precalentamiento, inicio o cese de operaciones. [PFE-26-0189-0051-I-II-C]
- g. La unidad EU501 deberá estar provista de un medidor de flujo de combustible de modo que se pueda verificar el consumo de aceite usado y diesel. Deberá calibrar el medidor de flujo cada seis meses y mantendrá los registros o documentos de las calibraciones en la instalación disponibles en todo momento para revisión del personal de la Junta o la APA.
- h. Essroc deberá mantener un registro de cada cambio realizado de carbón a aceite usado o viceversa en los dos quemadores del área de precalcación y del quemador principal del horno EU501 (Horno 3). El registro incluirá lo siguiente:
 - i. Fecha en que se realizó el cambio de combustible,
 - ii. Hora de comienzo, y
 - iii. Cantidad consumida de combustible.

Este registro deberá estar disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por personal técnico de la Junta.

- i. Essroc enviará a la Junta un informe mensual donde se indique el consumo diario de carbón, aceite usado o diesel en la unidad EU501 y el contenido de azufre en por ciento por peso de cada combustible. Este informe será enviado a la Junta no más tarde de los próximos 15 días del siguiente mes para el cual el informe es representativo. El mismo deberá estar dirigido al Jefe de la División de Validación de Datos y Modelaje Matemático del Área de Evaluación y Planificación Estratégica y se mantendrá disponible en la instalación en todo momento para ser revisado por personal técnico de la APA y de la Junta.
- j. Essroc deberá mantener disponible en todo momento en la instalación los análisis del aceite usado que certifiquen que el combustible no está clasificado como un desperdicio peligroso, según se define en la sección 261.3 del 40 CFR.
- k. En caso de que el aceite usado se clasifique como un desperdicio peligroso, deberá cumplir con todos los requisitos aplicables del 40 CFR parte 63, subparte EEE: Estándares Nacionales de Emisión para Contaminantes Atmosféricos Peligrosos de Cámaras de Combustión de Desperdicios Peligrosos.
- l. La Junta se reserva el derecho de requerir pruebas, muestreos o análisis adicionales con el fin de demostrar cumplimiento con los estándares nacionales de calidad de aire y determinar la emisión de contaminantes al aire.
- m. De acuerdo con la Regla 603(A)(4)(ii) del RCCA, Essroc deberá retener los expedientes de todos los datos de muestreo requerido y la información de apoyo por un período de 5 años a partir de la fecha del muestreo, la medición, el informe o la aplicación de muestreo. Esto incluye un registro de los informes mensuales y anuales del consumo de combustible y los resultados y metodología para las calibraciones de los medidores de flujo de cada unidad de combustión.
- n. De acuerdo con la Regla 603(a)(5) del RCCA, Essroc presentará informes cada seis meses de cualquier muestreo requerido, o con más frecuencia si lo requiere el requisito aplicable subyacente o la Junta. Todas las instancias de desviación de los requisitos del permiso deben ser identificadas claramente en dichos informes. Todos los informes requeridos deberán estar certificados por un oficial responsable según lo establece el párrafo (c)(3) de la Regla 602(c)(3) del RCCA.

Sección VII - Estándares Nacionales de Emisión para la Industria de Manufactura de Cemento Portland

A. Requisitos de Operación y Mantenimiento (40 CFR subparte A, sección 63.6)

1. En todo momento, incluyendo los periodos de inicio, cese de operaciones y malfuncionamiento,¹³ Essroc deberá operar y mantener cualquier fuente afectada, incluyendo el equipo de control de contaminación de aire asociado, en una manera consistente con las prácticas de seguridad y las buenas prácticas de control de contaminación de aire para minimizar las emisiones. Durante un periodo de malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones, esta obligación general para minimizar las emisiones requiere que Essroc reduzca las emisiones de la fuente afectada a la mayor extensión la cual sea consistente con las prácticas de seguridad y las buenas prácticas de control de contaminación de aire. La obligación general para minimizar las emisiones durante un periodo de malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones no requiere que Essroc alcance los niveles de emisión que sería requerido por el estándar aplicable en otros momentos si esto no es consistente con las prácticas de seguridad y las buenas prácticas de control de contaminación de aire, ni requiere que Essroc haga más esfuerzos para reducir las emisiones si los niveles requeridos por el estándar aplicable se han alcanzado. La determinación de si los procedimientos de operación y mantenimiento se utilizan, se basará en la información disponible a la Junta y a la EPA la cual deberá incluir, pero no se limitará a, resultados de muestreo, revisión de los procedimientos de operación y mantenimiento (incluyendo el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones en el párrafo (e)(3) de la sección 63.6), revisión de los registros de operación y mantenimiento e inspección de la fuente. [40 CFR, §63.6(e)(1)(i)]
2. Los malfuncionamientos deberán ser corregidos tan pronto sea posible después de su ocurrencia de acuerdo con el plan de malfuncionamientos, inicio y cese de operaciones requerido en el párrafo (e)(3) de la sección 63.6 del 40 CFR. Hasta el punto que un evento inesperado surja durante un malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones, Essroc deberá cumplir minimizando las emisiones durante tal evento de malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones consistente con las prácticas de seguridad y las buenas prácticas de control de contaminación de aire. [40 CFR, §63.6(e)(1)(ii)]
3. Los requisitos de operación y mantenimiento establecidos de acuerdo con la sección 112 de la Ley son exigibles (*enforceable*) independiente de las limitaciones de emisión u otros requisitos en estándares relevantes.¹⁴ [40 CFR,

¹³ De acuerdo con la §63.2 del 40 CFR, un malfuncionamiento es definido como una falla súbita, infrecuente y no razonablemente prevenible del equipo de control de contaminación de aire y equipo de monitoreo, equipo de proceso o un proceso para operar en forma normal o usual, lo cual causa o tiene el potencial de causar que se excedan los límites de emisiones en un estándar aplicable. Las fallas que son causadas en parte por mantenimiento pobre u operación negligente no son malfuncionamientos.

¹⁴ De acuerdo con la §63.2 del 40 CFR, los estándares relevantes significa un estándar de emisión, un estándar alternativo de emisión, una limitación alternativa de emisión o una limitación equivalente de emisión establecida de acuerdo con la sección 112 de la Ley que aplica a la fuente estacionaria, el grupo de fuentes estacionarias o la porción de la fuente estacionaria regulada por tal estándar o limitación. Un estándar relevante puede incluir o

§63.6(e)(1)(iii)]

4. Plan de Malfuncionamientos, Inicio y Cese de Operaciones. Essroc deberá desarrollar e implementar un plan escrito de malfuncionamientos, inicio y cese de operaciones que describa en detalle, los procedimientos para operar y mantener la fuente durante periodos de malfuncionamientos, inicios y ceses de operaciones y un programa de acción correctiva para el proceso en malfuncionamiento y los equipos de control de contaminación de aire y equipos de monitoreo utilizados para cumplir con el estándar relevante. Este plan deberá ser desarrollado para la fecha de cumplimiento de la fuente para ese estándar relevante. [40 CFR, §63.6(e)(3)(i)]
5. Durante periodos de inicio, cese y malfuncionamiento, Essroc deberá operar y mantener la fuente (incluyendo el equipo de control de contaminación de aire asociado y el equipo de monitoreo) de acuerdo con los procedimientos especificados en el plan de malfuncionamientos, inicio y cese de operaciones desarrollado bajo el párrafo (e)(3)(i) de la sección 63.6. [40 CFR, §63.6(e)(3)(ii)]
6. Cuando las acciones realizadas por Essroc durante malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones (incluyendo las acciones realizadas para corregir un malfuncionamiento) son consistentes con los procedimientos especificados en el plan de malfuncionamientos, inicio y cese de operaciones de la fuente afectada, Essroc deberá mantener registros para ese evento que demuestre que los procedimientos especificados en el plan fueron seguidos. Estos registros pueden tomar la forma de lista de cotejo (*checklist*), u otra forma efectiva de mantenimiento de registros que confirme la concordancia con el plan de malfuncionamientos, inicio y cese de operaciones para ese evento. En adición, Essroc deberá mantener los registros de estos eventos como se especifica en la sección 63.10(b), incluyendo registros de ocurrencia y duración de cada malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones y cada malfuncionamiento del equipo de control de contaminación de aire y del equipo de monitoreo. Además, Essroc deberá confirmar en el informe semianual (o más frecuente) del plan de malfuncionamientos, inicio y cese de operaciones requerido en la sección 63.10(d)(5), que las acciones tomadas durante el periodo relevante al informe durante los periodos de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones son consistentes con el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones de la fuente afectada. [40 CFR, §63.6(e)(3)(iii)]
7. Si una acción tomada por Essroc durante un malfuncionamiento, inicio o cese de

consistir de un diseño, equipo, práctica de trabajo o requisito operacional, u otra medida, proceso, método, sistema o técnica (incluyendo la prohibición de emisiones) que la EPA (o el estado) establece para fuentes nuevas o existentes para las cuales ese estándar o limitación aplica. Cada estándar relevante establecido de acuerdo con la sección 112 de la Ley incluye la subparte A de la parte 63 y todos los apéndices aplicables de la parte 63 u otras partes del capítulo I a los que se hace referencia en ese estándar.

operaciones (incluyendo una acción tomada para corregir el malfuncionamiento) no es consistente con los procedimientos especificados en el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones de la fuente afectada y la fuente excede cualquier limitación de emisiones aplicable en el estándar relevante, entonces Essroc deberá registrar las acciones tomadas para ese evento y deberá **reportar** tales acciones dentro de 2 días laborables después de comenzar las acciones inconsistentes con el plan, seguido de una carta dentro de 7 días laborables después de finalizado el evento, de acuerdo con la sección 63.10(d)(5) (a menos que Essroc realice arreglos alternativos de informe por adelantado, con la Junta y la EPA). [40 CFR, §63.6(e)(3)(iv)]

8. Essroc deberá mantener el plan escrito de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones en archivo después que éste sea desarrollado para que esté disponible para inspección, de ser requerido por la Junta o la EPA por la vida de la fuente afectada o hasta que la fuente afectada no esté sujeta a las disposiciones de la parte 63. En adición, si el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones es revisado, Essroc deberá mantener en archivo las versiones previas (p. ej. substituidas) del plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones, disponible para inspección de ser requerido por la Junta o la EPA por un periodo de 5 años después de cada revisión del plan. Si en algún momento después de la adopción del plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones, la fuente afectada cesa operaciones o de otra forma no está sujeta a las disposiciones de la parte 63, Essroc retendrá una copia del plan más reciente por 5 años desde la fecha en que la fuente cesó operaciones o ya no estuvo sujeta a la parte 63 y deberá mantener disponible el plan de ser requerido para inspección o copia por la Junta o EPA. La Junta o la EPA podrá en cualquier momento solicitar por escrito que Essroc someta una copia del plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones (o una porción de éste) que es mantenido en la fuente afectada o en posesión de Essroc. Al recibir tal solicitud, Essroc deberá someter prontamente una copia del plan solicitado (o una porción de éste) a la Junta y a la EPA. La Junta o la EPA podrá solicitar que Essroc someta un plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones (o una porción de éste) en particular siempre que un miembro del público someta una solicitud específica y razonable para examinar o para recibir una copia de tal plan o porción del plan. Essroc podrá elegir el someter la copia solicitada de cualquier plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones a la Junta y a la EPA en formato electrónico. Si Essroc reclama que cualquier porción del plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones es información confidencial del negocio autorizada a ser protegida de divulgación bajo la sección 114(c) de la Ley o el 40 CFR 2.301, el material que se reclama como confidencial deberá ser claramente designado en la sumisión. [40 CFR, §63.6(e)(3)(v)]
9. Para satisfacer los requisitos de la sección 63.6 de desarrollar el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones, Essroc deberá utilizar el manual de procedimientos estándares de operación (SOP, en inglés) de la fuente afectada,

o un plan de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, en inglés) u otro plan, provisto que los planes alternativos cumplan con los requisitos de la sección 63.6 y estén disponibles para inspección o sean sometidos cuando se solicite por la Junta o por la EPA. [40 CFR, §63.6(e)(3)(vi)]

10. De acuerdo con el 40 CFR, §63.6(e)(3)(vii) y basado en los resultados de una determinación realizada bajo el párrafo (e)(1)(i) de la sección 63.6, la Junta o la EPA podrá requerir que Essroc realice cambios al plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones para esa fuente. La Junta o la EPA podrá requerir revisiones apropiadas al plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones, si la Junta o la EPA encuentran que el plan:
 - a. No cubre un evento de malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones que haya ocurrido;
 - b. Falla en proveer para la operación de la fuente (incluyendo el equipo de control de contaminación de aire asociado y el equipo de monitoreo) durante el evento de malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones en una forma consistente con la obligación general de minimizar las emisiones establecidas por el párrafo (e)(1)(i) de la sección 63.6;
 - c. No provee procedimientos adecuados para corregir malfuncionamientos en procesos y/o equipos de control de contaminación de aire y equipo de monitoreo tan rápido como sea posible; o
 - d. Incluya un evento que no cumpla con la definición de malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones listado en la §63.2.
11. Essroc revisará periódicamente el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones según sea necesario para satisfacer los requisitos de la parte 63 para reflejar cambios en equipo o procedimientos en la fuente afectada. A menos que la Junta o la EPA lo disponga de otra forma, Essroc deberá realizar tales revisiones al plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones sin la previa autorización de la Junta o la EPA. Sin embargo, cada revisión al plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones será informada en el informe semianual requerido por la §63.10(d)(5). Si el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones falla en tratar o trata inadecuadamente un evento que cumple con las características de un malfuncionamiento pero no fue incluido en el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones al momento en que Essroc desarrolló el plan, Essroc revisará el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones dentro de 45 días después del evento para incluir los procedimientos detallados para operar y mantener la fuente durante eventos de malfuncionamiento similares y un programa de acción correctiva para malfuncionamientos similares del proceso o el equipo de control de contaminación y el equipo de monitoreo. En el evento que Essroc realice

cualquier revisión al plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones la cual altere el alcance de las actividades en la fuente que son consideradas como malfuncionamiento, inicio o cese de operaciones o de otra forma modifique la aplicabilidad de cualquier límite de emisión, requisito de práctica de trabajo u otro requisito en un estándar establecido bajo la parte 63, el plan revisado no estará en efecto hasta después de que Essroc haya provisto una notificación escrita describiendo la revisión a la Junta y a la EPA. [40 CFR, §63.6(e)(3)(viii)]

12. Este permiso Título V requiere que Essroc adopte un plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones conforme con las disposiciones de la parte 63 del 40 CFR y que opere y mantenga la fuente de acuerdo con los procedimientos especificados en el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones actual. Sin embargo, cualquier revisión realizada al plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones de acuerdo con los procedimientos establecidos por la parte 63 no se considerará como que constituye una revisión al permiso bajo la parte 70 o parte 71 del capítulo I del 40 CFR. Además, ninguno de los procedimientos especificados por el plan de malfuncionamiento, inicio y cese de operaciones para una fuente afectada se considerará que cae dentro de la disposición de cubierta de permiso en la sección 504(f) de la Ley. [40 CFR, §63.6(e)(3)(ix)]

13. **Cumplimiento con los estándares de emisión que no son opacidad:**

- a) Aplicabilidad. Los estándares de emisión que no son opacidad establecidos en el 40 CFR parte 63 aplicarán en todo momento excepto durante periodos de inicio, cese y malfuncionamiento, y de otro modo especificado en la subparte aplicable. Si un inicio, cese o malfuncionamiento de una porción de una fuente afectada no afecta la habilidad de puntos de emisión particulares dentro de otras porciones de la fuente afectada para cumplir con el estándar de emisión que no es opacidad establecido en el 40 CFR parte 63, entonces ese punto de emisión deberá aun requerírsele cumplir con el estándar de emisión que no es opacidad y otros requisitos aplicables. [40 CFR §63.6(f)(1)]

b) Métodos para determinar cumplimiento:

- 1) El Administrador¹⁵ determinará cumplimiento con los estándares de emisión que no son opacidad en el 40 CFR parte 63 basado en los resultados de las pruebas de funcionamiento conducidas de acuerdo con los procedimientos de la §63.7, a menos que se especifique de otro modo en la subparte aplicable del 40 CFR parte 63. [40 CFR §63.6(f)(1)(i)]

¹⁵ El Administrador es la JCA y/o la EPA.

- 2) El Administrador determinará cumplimiento con los estándares de emisión que no son opacidad en el 40 CFR parte 63 por evaluación de la conformidad de Essroc con los requisitos de operación y mantenimiento, incluyendo la evaluación de los datos de monitoreo, según especificado en la §63.6(e) y las subpartes aplicables del 40 CFR parte 63. [40 CFR §63.6(f)(2)(ii)]
- 3) De acuerdo con el 40 CFR §63.6(f)(2)(iii), si una fuente afectada realiza las pruebas de funcionamiento al inicio de operaciones para obtener un permiso de operación en el Estado en el cual esta localizado, los resultados de dichas pruebas pueden utilizarse para demostrar cumplimiento con el estándar relevante si cumple con los requisitos de la (A) a la (D) del 40 CFR §63.6(f)(2)(iii).
- 4) El Administrador determinará cumplimiento con el diseño, equipo, práctica de trabajo o estándares de emisión operacionales en el 40 CFR parte 63 mediante la revisión de registros, inspección de la fuente y otros procedimientos especificados en las subpartes aplicables del 40 CFR parte 63. [40 CFR §63.6(f)(2)(iv)]
- 5) El Administrador determinará cumplimiento con el diseño, equipo, práctica de trabajo o estándares de emisión operacionales en el 40 CFR parte 63 por evaluación de la conformidad de Essroc con los requisitos de operación y mantenimiento, según especificados en el párrafo (e) de la §63.6 y las subpartes aplicables del 40 CFR parte 63. [40 CFR §63.6(f)(2)(v)]
- 6) Determinando cumplimiento. El Administrador podrá señalar un hallazgo concerniente al cumplimiento de una fuente afectada con un estándar de emisión que no es opacidad, según especificado en los párrafos (f)(1) y (2) de la §63.6, hasta obtener toda la información de cumplimiento requerida por el estándar relevante (incluyendo los informes escritos de los resultados de la prueba de funcionamiento, y otra información, si es aplicable) e información disponible al Administrador de acuerdo con el párrafo (e)(1)(i) de la sección 63.6. [40 CFR §63.6(f)(3)]

14. **Cumplimiento con los estándares de opacidad y emisiones visibles:**

- a) **Aplicabilidad.** Los estándares de emisión de opacidad y emisiones visibles establecidos en el 40 CFR parte 63 aplicarán en todo momento excepto durante periodos de inicio, cese y malfuncionamiento, y de otro modo especificado en la subparte aplicable. Si un inicio, cese o malfuncionamiento de una porción de una fuente afectada no afecta la habilidad de puntos de emisión particulares dentro de otras porciones de la fuente afectada para

cumplir con los estándares de emisión de opacidad y emisiones visibles establecidos en el 40 CFR parte 63, entonces ese punto de emisión deberá aun requerírsele cumplir con los estándares de emisión de opacidad y emisiones visibles y otros requisitos aplicables. [40 CFR §63.6(h)(1)]

b) Métodos para determinar cumplimiento.

1) El Administrador determinará cumplimiento con los estándares de emisión de opacidad y emisiones visibles en el 40 CFR parte 63 basado en los resultados del método de prueba especificado en la subparte aplicable. Siempre que se requiera instalar un sistema de monitoreo continuo de opacidad (COMS, en inglés) para determinar cumplimiento con los estándares de emisión numéricos de opacidad en el 40 CFR parte 63, el cumplimiento con el estándar de emisión del 40 CFR parte 63 deberá determinarse utilizando los resultados del COMS. Siempre que no se especifique un método de prueba, el cumplimiento con el estándar de emisión del 40 CFR parte 63 deberá determinarse realizando observaciones de acuerdo con el Método de Prueba 9 en el Apéndice A de la parte 60 del 40 CFR o el método especificado en el párrafo (h)(7)(ii) de la sección 63.6. Siempre que un método de prueba de emisiones visibles no sea especificado, el cumplimiento con el estándar de emisión del 40 CFR parte 63 deberá determinarse realizando observaciones de acuerdo con el Método de Prueba 22 en el Apéndice A de la parte 60 del 40 CFR. [40 CFR §63.6(h)(2)(i)]

2) Reservado [40 CFR §63.6(h)(2)(ii)]

3) De acuerdo con el 40 CFR §63.6(h)(2)(iii), si una fuente afectada realiza las pruebas de funcionamiento para opacidad o emisiones visibles al inicio de operaciones para obtener un permiso de operación en el Estado en el cual esta localizado, los resultados de dichas pruebas pueden utilizarse para demostrar cumplimiento con el estándar relevante si cumple con los requisitos de la (A) a la (D) del 40 CFR §63.6(h)(2)(iii).

c) Reservado [40 CFR §63(h)(3)]

d) Notificación de opacidad u observaciones de emisiones visibles. Essroc deberá notificar al Administrador por escrito la fecha anticipada para realizar las observaciones de opacidad o emisiones visibles de acuerdo con el 40 CFR § 63.9(f), si tales observaciones son requeridas para la fuente por un estándar relevante. [40 CFR §63(h)(4)]

e) Realización de observaciones de opacidad o emisiones visibles. De acuerdo con el 40 CFR §63.(h)(5), cuando un estándar relevante bajo el 40 CFR parte

63 incluya una estándar de opacidad o de emisiones visibles, Essroc deberá cumplir con lo especificado en los párrafos del (i) hasta el (v) del 40 CFR §63.6(h)(5).

- f) Disponibilidad de registros. Essroc deberá hacer disponible, a solicitud del Administrador, aquellos registros que el Administrador estime necesarios para determinar las condiciones bajo las cuales las observaciones visuales fueron realizadas y deberá proveer evidencia indicando la prueba de la certificación vigente del observador de emisiones visibles. [40 CFR §63.6(h)(6)]
- g) Uso de un sistema de monitoreo continuo de opacidad:
 - 1) El dueño u operador de una fuente afectada al que se le requiera utilizar un sistema de monitoreo continuo de opacidad (COMS, en inglés) deberá registrar los datos de monitoreo producidos durante la prueba de funcionamiento requerida bajo el 40 CFR §63.7 y deberá proveer al Administrador un informe escrito de los resultados del monitoreo de acuerdo con las disposiciones del 40 CFR §63.10(e)(4). [40 CFR §63.6(h)(7)(i)]
 - 2) Siempre que un método de prueba de emisiones de opacidad no sea especificado en la subparte aplicable, o se le requiera a Essroc realizar observaciones por el Método de Prueba 9 (ver Apéndice A del 40 CFR parte 60), Essroc podrá someter, para propósitos de cumplimiento, los resultados de los datos del COMS producidos durante cualquier prueba de funcionamiento requerida bajo el 40 CFR §63.7 en lugar de los datos del Método 9. Si Essroc elige someter los datos del COMS para el cumplimiento con el estándar de emisión de opacidad, Essroc deberá notificar tal decisión al Administrador, por escrito, simultáneamente con la notificación de la fecha en que comenzará la prueba de funcionamiento bajo el CFR § 63.7(b). Una vez Essroc haya notificado al Administrador a tales efectos, los resultados de los datos del COMS serán utilizados para determinar cumplimiento con opacidad durante las pruebas de funcionamiento subsiguientes requeridas en el 40 CFR §63.7, a menos que Essroc notifique lo contrario al Administrador por escrito no más tarde de la notificación bajo el 40 CFR §63.7(b) de la fecha en que se espera comenzar la prueba de funcionamiento subsiguiente. [40 CFR §63.6(h)(7)(ii)]
 - 3) Para propósitos de determinar cumplimiento con el estándar de emisión de opacidad durante la prueba de funcionamiento requerida en el 40 CFR §63.7 utilizando los datos del COMS, los datos del COMS deberán ser reducidos a promedios de 6 minutos durante la duración de la prueba de funcionamiento de emisión de masa. [40 CFR §63.6(h)(7)(iii)]

- 4) El dueño u operador de una fuente afectada utilizando un COMS para determinar cumplimiento es responsable de demostrar que ha cumplido con los requisitos de evaluación de funcionamiento del 40 CFR §63.8(e), que los COMS se han mantenido apropiadamente, operado apropiadamente y se ha asegurado la calidad de la data (*data quality-assured*), según especificado en el 40 CFR § 63.8(c) y 40 CFR § 63.8(d), y que los datos resultantes no se han alterado en ninguna forma. [40 CFR §63.6(h)(7)(iv)]
 - 5) Excepto según provisto en el párrafo (h)(7)(ii) de la sección 63.6, los resultados del monitoreo continuo por un COMS que indican que la opacidad al momento en que las observaciones visuales se realizaron, no estaba en exceso del estándar de emisión son probatorios pero no evidencia concluyente de la opacidad actual de una emisión, a condición de que Essroc pruebe que, al momento de la alegada violación, el instrumento utilizado fue mantenido apropiadamente, según especificado en el 40 CFR §63.8(c), y cumple con las Especificación de Funcionamiento 1 en el apéndice B de la parte 60 del 40 CFR, y que los datos resultantes no se han alterado de ninguna forma. [40 CFR §63.6(h)(7)(v)]
- h) Determinando Cumplimiento.** De acuerdo con el 40 CFR §63.6(h)(8), el Administrador podrá señalar un hallazgo concerniente al cumplimiento de una fuente afectada con un estándar de opacidad o emisiones visibles hasta obtener toda la información de cumplimiento requerida por el estándar relevante (incluyendo los informes escritos de los resultados de la prueba de funcionamiento requeridos en el 40 CFR §63.7, los resultados del Método de Prueba 9 u otro método de prueba de opacidad o emisiones visibles requerido, la certificación del observador requerida por el párrafo (h)(6) de la sección 63.6 y los resultados del sistema de monitoreo continuo de opacidad, lo que sea aplicable) y cualquier información disponible al Administrador necesaria para determinar que se han utilizado practicas de operación y mantenimiento apropiadas.
- i) Ajuste al estándar de emisión de opacidad.**
- 1) Si el Administrador encuentra bajo el párrafo (h)(8) de la sección 63.6 que Essroc está en cumplimiento con todos los estándares relevantes para los cuales se realizaron las pruebas de funcionamiento iniciales bajo el 40 CFR §63.7, pero durante el tiempo en que dichas pruebas de funcionamiento se realizaron, fallaron en alcanzar cualquier estándar de emisión de opacidad relevante, Essroc puede solicitar al Administrador que realice los ajustes necesarios al estándar de emisión de opacidad para la fuente afectada. El estándar de emisión de opacidad relevante seguirá

siendo aplicable hasta que el Administrador le notifique a Essroc del ajuste apropiado. [40 CFR §63.6(h)(9)(i)]

- 2) De acuerdo con el 40 CFR §63.6(h)(9)(ii), el Administrador puede conceder tal petición si Essroc demuestra cumplimiento con los requisitos del párrafo (A) hasta el (C) 40 CFR §63.6(h)(9)(ii).
- 3) El Administrador establecerá un estándar de emisión de opacidad ajustado para la fuente afectada cumpliendo con los requisitos de arriba a un nivel al cual la fuente sea capaz, según indicado por el funcionamiento y las pruebas de opacidad, de cumplir con el estándar de emisión de opacidad en todo momento durante el cual la fuente esté cumpliendo con los estándares de emisiones de masa y concentración. El Administrador promulgará el nuevo estándar de emisión de opacidad en el *Federal Register*. [40 CFR §63.6(h)(9)(iii)]
- 4) Luego de que el Administrador promulgue un estándar de emisión de opacidad ajustado, Essroc estará sujeto al nuevo estándar de emisión de opacidad y el nuevo estándar de emisión de opacidad aplicará a tal fuente durante cualquier prueba de funcionamiento subsiguiente. [40 CFR §63.6(h)(9)(iv)]

B. Condiciones específicas

1. Límites de emisión para el horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301
 - a. De acuerdo con la sección 63.1343(b), Essroc no causará la descarga a la atmósfera de gases desde el horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301 que:
 - i. contengan materia particulada (PM) en exceso de 0.15 kg/Mg (0.30 libras por tonelada) (en base seca) de alimentación al horno.

¹⁶ De acuerdo con la §63.2 del 40 CFR, un malfuncionamiento es definido como una falla súbita, infrecuente y no razonablemente prevenible del equipo de control de contaminación de aire, equipo de proceso o un proceso para operar en forma normal o usual. Las fallas que son causadas en parte por mantenimiento pobre u operación negligente no son malfuncionamientos.

¹⁷ De acuerdo con la §63.2 del 40 CFR, los estándares relevantes significan un estándar de emisión, un estándar alternativo de emisión, una limitación alternativa de emisión o una limitación alternativa de emisión establecida de acuerdo con la sección 112 de la Ley que aplica a la fuente estacionaria, el grupo de fuentes estacionarias o la porción de la fuente estacionaria regulada por tal estándar o limitación. Un estándar relevante puede incluir o consistir de un diseño, equipo, práctica de trabajo o requisito operacional, u otra medida, proceso, método, sistema o técnica (incluyendo la prohibición de emisiones) que la EPA (o el estado) establece para fuentes nuevas o existentes para las cuales ese estándar o limitación aplica. Cada estándar relevante establecido de acuerdo con la sección 112 de la Ley incluye la subparte A de la parte 63 y todos los apéndices aplicables de la parte 63 u otras partes del capítulo I a los que se hace referencia en ese estándar.

Cuando haya un *alkali bypass* asociado al horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301, las emisiones de materia particulada combinadas del horno con el molino de crudo y el *alkali bypass* están sujetos a este límite de emisión.

- ii. exhiban una opacidad mayor de 20%; y
 - iii. contengan dioxinas/furanos (D/F) en exceso de 0.2 ng/dscm (8.7×10^{-11} gr por dscf)(TEQ¹⁸) corregida al 7 % de oxígeno ó 0.4 ng/dscm (1.7×10^{-10} gr por dscf) (TEQ) corregida al 7 % de oxígeno, cuando el promedio de las temperaturas promedio de la corrida de la prueba de funcionamiento en la entrada del equipo de control de materia particulada (PMCD, en inglés) es 204 °C (400°F) o menos.
2. Límites operacionales para el horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301
- a. Si Essroc está sujeto a los límites de emisión para D/F bajo la sección 63.1343(b)(3) o la condición B.1.a.iii. de esta sección, deberá operar el horno EU501 de manera tal que la temperatura del gas a la entrada del PMCD del horno EU501 y del *alkali bypass* del PMCD (si aplica) no exceda el límite de temperatura que se especifica en la sección 63.1344(b).
 - b. El dueño u operador sujeto a los límites de emisión para D/F bajo la sección 63.1343(b)(3) o la condición B.1.a.iii. de esta sección, operará el horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301 de manera que:
 - i. Cuando el molino de crudo EU301 del horno en línea con el molino de crudo esté operando, no se exceda el límite de temperatura a la salida principal del horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301 (*main in-line kiln/raw mill exhaust*) especificado en la sección 63.1344(b) y establecido en la prueba de funcionamiento cuando el molino de crudo EU301 estaba en operación.
 - ii. Cuando el molino de crudo EU301 del horno en línea con el molino de crudo no esté operando, no se exceda el límite de temperatura a la salida principal del horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301 (*main in-line kiln/raw mill exhaust*) especificado en la sección 63.1344(b) y establecido en la prueba de

¹⁸ TEQ es el método internacional de expresión de equivalentes de toxicidad para dioxinas y furanos según definido en los *Interim Procedures for Estimating Risks Associated with Exposures to Mixtures of Chlorinated Dibenzop-dioxins and dibenzofurans* de U.S. EPA.

funcionamiento cuando el molino de crudo EU301 no estaba en operación.

- iii. Si el horno en línea/molino de crudo está equipado con un *alkali bypass*, el límite aplicable de temperatura para el *bypass* según se especifica en la sección 63.1344(b) y establecido durante la prueba de funcionamiento no se exceda cuando el molino de crudo EU301 esté en operación.
- iv. El límite de temperatura se determinará de acuerdo con la sección 63.1349(b)(3)(iv).

3. Estándares para el *Clinker Cooler* EU502

- a. Según la sección 63.1345 (a), Essroc no causará la descarga a la atmósfera de gases desde el *clinker cooler* que:
 - i. contengan materia particulada en exceso de 0.050 kg/Mg (0.10 lb/ton)(en base seca) de alimentación al horno y
 - ii. exhiban una opacidad mayor de 10%.
- b. Essroc cumplirá con el límite de emisión (20% de opacidad) aplicable al horno EU501 si las emisiones del *clinker cooler* EU502 se descargan dentro del horno EU501 como parte del proceso. Essroc deberá cumplir con el límite más restrictivo (10% de opacidad) si las emisiones del horno EU501 se combinan con las emisiones del *clinker cooler* EU502 antes de descargarse a la atmósfera.

4. Estándares para los molinos de crudo y de producto final (*raw and finish mill*) EU709 y EU715.

- a. Según la sección 63.1347, Essroc no causará la descarga de gases desde el *mill sweep* o los equipos de control de contaminación atmosférica del separador de aire (*air separator air pollution control devices*) de los molinos de crudo¹⁹ y producto final (*raw or finish mill*) EU709 y EU715 que exhiban una opacidad mayor de 10%.

5. Estándares para otras fuentes afectadas (*new or existing raw material, clinker, or finished product storage bin, conveying system transfer point, bagging system, and bulk loading or unloading system and each existing raw material dryer*) F221, F222, EU302, EU304, EU305, EU306, EU307, EU308, EU309, EU601,

¹⁹ Este molino no es parte del horno en línea con el molino de crudo. Refiérase a la definición de *raw mill* en la sección 63. 1341.

EU602, EU603, EU604, EU605, EU606, EU607, EU608, EU609, EU610, EU611, EU612, EU613, F601, F603, F604, EU701, EU702, EU703, EU704, EU705, EU706, F701, F702, F703, EU707, EU708, EU710, EU711, EU712, EU713, EU714, EU716, EU801, EU802, EU803, EU804, EU805, E806, EU807, EU808, EU810, EU811, EU812 y EU813.

- a. Essroc no causará la descarga de gases desde cada recipiente de almacenaje de materia prima, *clinker* o producto terminado nuevo o existente; (*new or existing raw material, clinker, or finished product storage bin*), punto de transferencia del sistema de correa de acarreo (*conveying system transfer point*), sistema de llenado de sacos (*bagging system*) y sistema de carga y descarga a granel (*and bulk loading or unloading system*) y cada secador de materia prima existente (*and each existing raw material dryer*) que exhiban una opacidad mayor de 10%, según la sección 63.1348 del 40 CFR.
- b. Essroc cumplirá con el límite de emisión (20% de opacidad) aplicable al horno EU501 si las emisiones del calentador auxiliar de aire EU302 se descargan dentro del horno EU501 como parte del proceso. Essroc deberá cumplir con el límite más restrictivo (10% de opacidad) si las emisiones del horno EU501 se combinan con las emisiones del calentador auxiliar de aire EU302 antes de descargarse a la atmósfera.

C. Requisitos para la Prueba de Funcionamiento

1. Essroc deberá demostrar cumplimiento inicial con los límites de emisión de la sección 63.1343 y las secciones 63.1345 hasta 63.1348 mediante el uso de los métodos de pruebas y los procedimientos de las secciones 63.1349 (b) y 63.7, según lo establece la sección 63.1349 (a).
2. Essroc deberá someter el protocolo de la prueba de funcionamiento a la Junta y a la Agencia Federal de Protección Ambiental (APA) 60 días antes de realizar la misma.
3. Los resultados de la prueba de funcionamiento deberán documentarse en un informe que contenga la información requerida en la §63.1349 incisos (a)(1) hasta (a)(10).
4. Según lo establece la §63.1349(c), las pruebas requeridas en la §63.1349 incisos (b)(1) y (b)(2) deberán repetirse cada 5 años, excepto que al dueño u operador de horno, horno en línea/molino de crudo o *clinker cooler* no se le requiera repetir la prueba inicial de funcionamiento para opacidad para estas fuentes como lo provee la §63.1349(e).

5. Las pruebas requeridas según la §63.1349(b)(3) se repetirán cada 30 meses, según lo establece la sección 63.1349(d).
6. De acuerdo con la sección 63.1349(e)(1), si Essroc planifica emprender un cambio en las operaciones que pueda afectar adversamente el cumplimiento con el estándar aplicable de dioxina/furanos, la fuente deberá realizar una prueba de funcionamiento y establecer nuevos límites de temperatura como se especifica en la sección 63.1349(b)(3).
7. De acuerdo con la sección 63.1349(e)(2), si Essroc planifica emprender un cambio en las operaciones que pueda afectar adversamente el cumplimiento con el estándar aplicable de particulado bajo la sección 63.1343, la fuente deberá realizar una prueba de funcionamiento como se especifica en la sección 63.1349(b)(1).
8. De acuerdo con la sección 63.1349(e)(3), Essroc podrá operar bajo un cambio planeado en las operaciones en un periodo que no exceda de 360 horas en preparación para o mientras realice la prueba de funcionamiento como se especifica en la sección 63.1349(e)(1).
9. Essroc deberá someter la temperatura y otros datos de muestreos que serán recopilados durante las operaciones de pre-prueba. Además, deberá cumplir con los requisitos establecidos en las secciones 63.1349 (e)(3)(i)-(iv).

D. Requisitos de Muestreo²⁰

1. Essroc deberá preparar y mantener un plan de operación y mantenimiento (Plan) para cada fuente afectada, según lo establece la sección 63.1350(a). El Plan forma parte de la solicitud de este permiso Título V. El Plan deberá incluir la información requerida en la §63.1350 incisos (a)(1) hasta el (a)(4), los cuales se describen a continuación:
 - a. Los procedimientos para el mantenimiento y la operación adecuada de la fuente afectada y los equipos de control de contaminación atmosférica para cumplir con los límites de emisión y los límites operacionales de las secciones 63.1343 hasta 63.1348.
 - b. Acciones correctivas a ser tomadas cuando lo requiera la sección 63.1350(e).
 - c. Los procedimientos a ser utilizados durante una inspección de los componentes del sistema de combustión de cada horno y cada horno en

²⁰ La Tabla 1 de la sección 63.1350 del 40 CFR presenta un resumen de los requisitos de muestreo.

línea con molino de crudo localizado en la instalación al menos una vez al año.

- k. Los procedimientos a ser utilizados para muestrear periódicamente las fuentes afectadas sujetas a los estándares de opacidad bajo las secciones 63.1346 y 63.1348. Estos procedimientos deben incluir las disposiciones de la sección 63.1350 incisos (a)(4)(i) hasta (a)(4)(iv).
- l. Los requisitos de aplicabilidad del método 22 para los puntos de transferencia del sistema de correa de acarreo enclaustrado parcial y totalmente se determinarán según las secciones 63.1350(a)(4)(v)-(vii).
- 2. De acuerdo con la sección 63.1350(b), el incumplimiento con cualquier disposición del Plan desarrollado según la sección 63.1350(a) y la condición D.1. de esta sección constituirá una violación al estándar.
- 3. Según la sección 63.1350(c), Essroc deberá hacer muestreos de opacidad en cada punto del horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301 desde donde las emisiones son descargadas a la atmósfera, esto incluye el *alkali bypass* (si aplica), de acuerdo con lo requerido en la §63.1350 incisos (c)(1) hasta (c)(3) y según se describe a continuación.
 - a. Essroc deberá instalar, calibrar, mantener y operar continuamente un monitor continuo de opacidad (COM, en inglés) localizado a la salida del equipo de control de material particulada para muestrear la opacidad continuamente. El COM deberá ser instalado, mantenido, calibrado y operado como lo requiere las disposiciones generales de la subparte A del 40 CFR parte 63 y de acuerdo con el PS-1 del apéndice B de la parte 60 del 40 CFR.
 - b. Essroc puede muestrear la opacidad de acuerdo con la sección 63.1350 (c) incisos (2)(i) hasta (2)(ii) si utiliza un filtro de tela (*fabric filter*) con sacos múltiples o un precipitador electrostático con sacos múltiples, en lugar de instalar un sistema de muestreo continuo de opacidad requerido en la sección 63.1350(c)(1). Essroc muestreará la opacidad de acuerdo con la sección 63.1350 (c) incisos (2)(i) hasta (2)(ii) y según se describen a continuación si el equipo de control descarga a través de una sola salida (*monovent*), o si el uso de un COM de acuerdo con las especificaciones de instalación de PS-1 del apéndice B de la parte 60 no es posible:
 - i. Realizará diariamente observaciones visuales de opacidad para cada chimenea de acuerdo con los procedimientos del Método 9 del apéndice A del 40 CFR parte 60. La prueba según el Método 9 deberá realizarse mientras la fuente afectada opera a condiciones representativas de funcionamiento según la sección 63.7(e). La

duración de la prueba según el Método 9 debe ser al menos 30 minutos cada día.

- ii. Utilizará los procedimientos del Método 9 para muestrear y anotar la opacidad promedio para cada periodo de 6 minutos durante la prueba.
 - c. Para permanecer en cumplimiento, la opacidad debe mantenerse de manera que el promedio de 6 minutos para cualquier periodo de 6 minutos no exceda de 20%. Si la opacidad promedio para cada periodo de 6 minutos excede de 20%, esto constituirá una violación al estándar.
4. De acuerdo con la sección 63.1350(d), Essroc deberá hacer muestreos de opacidad en cada punto del *clinker cooler* EU502 desde donde las emisiones son descargadas a la atmósfera, de acuerdo con lo requerido en la §63.1350 incisos (d)(1) hasta (d)(3).
 5. Según la §63.1350(e), Essroc deberá muestrear la opacidad realizando observaciones de emisiones visibles diarias del *mill sweep* y del separador de aire del PMCD de los molinos de crudo y molinos de producto final (*raw* or *finish mill*) EU709, EU710, EU715 y EU716, de acuerdo con los procedimientos del Método 22 del apéndice A de la parte 60 del 40 CFR. La prueba según el Método 22 deberá realizarse mientras la fuente afectada opera a condiciones representativas de funcionamiento, según la sección 63.7(e). La duración de la prueba según el Método 22 debe ser de 6 minutos. Si se observan emisiones visibles durante cualquier prueba de emisiones visibles según el Método 22, Essroc deberá:
 - a. Iniciar, dentro de una hora, las acciones correctivas especificadas en el plan de operación y mantenimiento desarrollado según la sección 63.1350 incisos (a)(1) y (a)(2) y la condición D.1. de esta sección; y
 - b. Dentro de 24 horas de haber finalizado la prueba conforme al Método 22 en la cual se observaron emisiones visibles, deberá realizar una prueba de seguimiento conforme con el Método 22 en cada chimenea en donde se observaron emisiones visibles durante la prueba anterior. Si durante la prueba de seguimiento se observan emisiones visibles de alguna de las chimeneas desde las cuales se observaron emisiones visibles durante la primera prueba, Essroc deberá realizar una prueba de opacidad a cada una de estas chimeneas de acuerdo con el Método 9 del apéndice A de la parte 60 del 40 CFR. La duración de la prueba según el Método 9 será de 30 minutos.
 6. Essroc deberá muestrear las emisiones de D/F según la §63.1350(f) incisos (1) hasta (6), los cuales se describen a continuación:

- a. Instalará, calibrará, mantendrá y operará continuamente un monitor continuo para registrar la temperatura de los gases en la descarga del horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301 y el *alkali bypass* (si aplica), a la entrada o contracorriente del equipo de control de materia particulada.
 - i. El intervalo de respuesta de la grabadora deberá incluir tiempos de 0 a 1.5 de cualquiera de las temperaturas promedio establecidas de acuerdo con los requisitos en la §63.1349(b)(3)(iv).
 - ii. El método de referencia deberá ser un sistema de potenciómetro-termopar de referencia calibrado por el Instituto Nacional de Normas y Tecnología o un sistema de referencia alternativo, sujeto a la aprobación de la APA.
 - b. Essroc muestreará y registrará continuamente la temperatura de los gases del horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301 y *alkali bypass* (si aplica), a la entrada del equipo de control de materia particulada.
 - c. Essroc calculará el promedio rotativo de temperatura en 3 horas como el promedio de las temperaturas promedio en un minuto durante 180 minutos consecutivos.
 - d. Los periodos de tiempo cuando los promedios de un minuto no estén disponibles serán ignorados al calcular los promedios rotativos de 3 horas. Cuando los promedios de un minuto estén disponibles, el primer promedio de un minuto se añadirá a los 179 valores previos para calcular el promedio rotativo de 3 horas.
 - e. Cuando la condición de operación del molino de crudo EU301 del horno en línea con molino de crudo cambia de apagado a encendido o de encendido a apagado, el cálculo del promedio rotativo de temperatura en 3 horas deberá comenzar nuevamente sin considerar los registros previos.
 - f. La calibración de todos los termopares y otros sensores de temperatura será verificada por lo menos una vez cada 3 meses.
7. El dueño u operador de la instalación sujeto al límite de emisión de D/F deberá realizar una inspección al menos una vez al año a los componentes del sistema de combustión del horno EU501 en línea con el molino de crudo EU301, según lo establece la §63.1350(i).
 8. Según la §63.1350(j), el dueño u operador de la instalación sujeto al límite de opacidad bajo la §63.1346 o la §63.1348 deberá hacer muestreos de opacidad de

acuerdo con el plan de operación y mantenimiento desarrollado según la sección 63.1350(a) y la condición D.1. de esta sección.

9. El dueño u operador de la instalación sujeto a la norma de materia particulada bajo la §63.1343 deberá instalar, calibrar, mantener y operar un sistema de muestreo continuo de emisiones para materia particulada (PM CEMS, en inglés) para medir la descarga a la atmósfera de materia particulada, según la §63.1350(k).²¹
10. Essroc podrá someter una solicitud a la APA para la aprobación de requisitos de muestreos alternos para demostrar cumplimiento con las normas de emisión de la subparte LLL, sujeto a las disposiciones de la §63.1350 incisos (l)(1) hasta (l)(6).
11. Essroc deberá cumplir con la sección 63.1350(m) incisos (1) hasta (9), si utiliza un sistema de detección de fuga de saco (*bag leak detection system*, BLDS) en vez de realizar prueba de emisiones visibles requeridos bajo la sección 63.1350(e).

E. Requisitos de las notificaciones

1. Essroc deberá cumplir con todos los requisitos de notificación de la sección 63.9, según lo establece la sección 63.1353. Essroc cumplirá con estos requisitos de la siguiente manera:
 - a. Notificaciones iniciales como lo requiere sección 63.9 incisos (b) hasta (d).
 - b. Notificación de las pruebas de funcionamiento según lo requiere las secciones 63.7 y 63.9(e).
 - c. Notificación de las observaciones de emisiones visibles y opacidad requeridas por la sección 63.1349 de acuerdo con las secciones 63.6(h)(5) y 63.9(f).
 - d. Notificación de la fecha para la cual se programe la evaluación de funcionamiento del monitor continuo de emisiones requerida por la sección 63.8(e), según lo requiere la sección 63.9(g).
 - e. Notificación del estado de cumplimiento, según es requerido por la sección 63.9(h).

²¹ Todos los requisitos relacionados con la instalación, calibración, mantenimiento, operación o funcionamiento y la implantación de los requisitos del PM CEM están aplazados por cambios a la regulación.

F. Requisitos de informes (§63.1354)

1. Essroc deberá cumplir con todos los requisitos de informes de la sección 63.10 de las disposiciones generales de la parte 63, subparte A como sigue:
 - a. Informará los resultados de las pruebas de funcionamiento como parte de la notificación de estado de cumplimiento, según lo requiere la sección 63.10(d)(2).
 - b. Informará los resultados de opacidad de las pruebas requeridas por la sección 63.1349, según lo requiere la sección 63.10(d)(3).
 - c. El dueño u operador de una fuente afectada a quien se le requiere someter informes de progreso como una condición para recibir una extensión de cumplimiento bajo la sección 63.6(i) someterá tales informes para las fechas que se especifican en la extensión de cumplimiento, según lo requiere la sección 63.10(d)(4).
 - d. Si las acciones tomadas por Essroc durante periodos de comienzo, cese o malfuncionamiento de una fuente afectada (esto incluye las acciones tomadas para corregir un malfuncionamiento) son consistentes con los procedimientos especificados en el plan de comienzo, cese y malfuncionamiento (*startup, shutdown, and malfunction plan*) de la fuente especificados en la sección 63.6(e)(3), éste expondrá tal información en un informe semianual. Los informes serán requeridos solo si el comienzo, cese y malfuncionamiento ocurrió durante el periodo de informe. El informe sobre comienzo, cese y malfuncionamiento puede someterse simultáneamente con los informes de exceso de emisiones y los informes de funcionamiento del sistema de muestreo continuo.
 - e. En cualquier momento en que una acción tomada por Essroc durante el comienzo, cese y malfuncionamiento (esto incluye acciones tomadas para corregir malfuncionamiento) no es consistente con los procedimientos especificados en el plan de comienzo, cese y malfuncionamiento (*startup, shutdown, and malfunction plan*), deberá someter un informe inmediato de las acciones tomadas para este evento por teléfono o vía facsímil, dentro de 2 días laborables. A este informe le seguirá una carta, certificada por Essroc o el oficial responsable en la cual se expliquen las circunstancias del evento, las razones para no seguir el plan de comienzo, cese y malfuncionamiento y si se cree que han ocurrido excesos de emisiones, excedencias en los parámetros de muestreo, o ambas.
 - f. Essroc someterá un informe escrito de los resultados de la evaluación del funcionamiento del sistema de muestreo continuo requerido por la sección

63.8(e), como lo requiere la sección 63.10(e)(2). Someterá el informe simultáneamente con los resultados de la prueba de funcionamiento.

- g. Según la sección 63.10(e)(2), el dueño u operador de una fuente afectada que utilice un sistema de muestreo continuo (CMS, en inglés) de opacidad para determinar cumplimiento con el límite de opacidad durante cualquier prueba de funcionamiento requerido bajo la sección 63.7 y descrita en la sección 63.6(d)(6), informará los resultados de la evaluación de funcionamiento del CMS de opacidad realizada bajo la sección 63.8(e).
- h. El dueño u operador de una fuente afectada equipada con un CEM someterá un informe de exceso de emisiones y del funcionamiento del CMS para cualquier evento cuando los datos del CMS indiquen que la fuente no está en cumplimiento con los límites de emisión aplicables o los límites de los parámetros operacionales, según la sección 63.10(e)(3).
- i. Essroc someterá un informe de resumen semianual que contenga la información que se especifica en la sección 63.10(e)(3)(vi). Además, el informe resumen deberá incluir:
 - i. todas las excedencias de los límites máximos de temperatura del gas a la entrada del equipo de control como especifica la sección 63.1344(a) y (b);
 - ii. todas las omisiones para calibrar los termopares y otros sensores de temperatura como requiere la sección 63.1350(f)(7);
 - iii. los resultados de cualquiera de las inspecciones de los componentes del sistema de combustión realizadas dentro del periodo de informe como requiere la sección 63.1350(i); y
 - iv. todas las omisiones para cumplir con cualquier disposición del plan de operación y mantenimiento desarrollado de acuerdo con la sección 63.1350(a).
- j. Essroc someterá un informe sobre el exceso de emisiones y el funcionamiento del CMS con el informe de resumen si el total del tiempo en el cual el sistema de muestreo continuo no está en operación (*total continuous monitoring system downtime*) para cualquier CEM o cualquier CMS para el periodo de informe es 10% o mayor del total del tiempo de operación para el periodo de informe.

G. Requisitos de mantenimiento de registros (§63.1355)

1. Essroc mantendrá los expedientes de toda la información (esto incluye todos los informes y notificaciones) requerida por la sección 63.1355 en forma adecuada y disponible para inspección y revisión según lo requiere la sección 63.10(b)(1). Los expedientes se mantendrán por lo menos 5 años desde la fecha de cada incidente, medida, mantenimiento, acción correctiva, informe o expediente. Como mínimo, deberán mantenerse en la instalación los datos de los dos años más recientes. Los tres años restantes pueden mantenerse fuera de la instalación. Los expedientes pueden mantenerse en micropelícula, en computadora, en discos flexibles (*floppy disks*) o en microfichas.
2. Essroc mantendrá expedientes para cada fuente afectada como lo requiere la sección 63.10(b)(2) y (b)(3) y la siguiente información:
 - a. toda la documentación para apoyar las notificaciones iniciales y las notificaciones del estado de cumplimiento bajo la sección 63.9;
 - b. todos los expedientes para la determinación de aplicabilidad, esto incluye los análisis; y
 - c. cualquier información para demostrar si una fuente está en cumplimiento con los requisitos para una renuncia (*waiver*) de los requisitos de mantenimiento de registros e informes, si se le ha otorgado alguna según la sección 63.8(f)(6).
3. El dueño u operador de una fuente afectada equipada con un CMS mantendrá todos los expedientes requeridos por la sección 63.10(c).

H. Exenciones de NSPS (§63.1356)

1. De acuerdo con la sección 63.1356(a), las fuentes afectadas sujetas a las disposiciones de esta subparte estarán exentas de las Normas de Funcionamiento de Fuentes Nuevas contenidas en la subparte F o subparte OOO del 40 CFR, parte 60.
2. De acuerdo con la sección 63.1356(b), los requisitos de la subparte Y, parte 60, (Normas de Funcionamiento para Plantas de Preparación de Carbón) no aplicará a los puntos de transferencia del sistema de acarreo usado para transportar el carbón del molino al horno que es asociado con la preparación de carbón en las plantas de cemento portland que son fuentes mayores.

Sección VIII Unidades de Emisión Insignificantes

Las siguientes actividades serán consideradas como insignificantes mientras Essroc cumpla con la descripción indicada abajo.

Identificación de la Unidad de Emisión	Capacidad	Descripción (Criterio para exención)
Tanque II – Aceite Usado	6,000 gal	Apéndice B(3)(ii)(N) del RCCA- Tanques de almacenaje con capacidad menor de 10,000 galones.
Tanque VII - Diesel	6,000 gal	
Tanque XI – Diesel de bajo contenido de azufre	8,000 gal	
Tanque XII – Diesel de alto contenido de azufre	8,000 gal	
Tanque XIII - Gasolina	2,500 gal	
Tanque A – Aceite usado	1,000 gal	
Tanque A1 – Gasolina	2,000 gal	
Tanque A2 – Diesel	7,500 gal	
Tanque A3 – Diesel	6,000 gal	
Tanque A4 – Aceite #40	500 gal	
Tanque A5- Aceite #40	500 gal	
Tanque XVI – Diesel (<i>Roller Mill</i>)	5,000 gal	
Tanque XVII – Diesel (<i>Roller Mill</i>)	5,000 gal	
Motor de gas de emergencia para el horno	***	
<i>Grinding Aid</i>	***	Apéndice B(3)(ii)(N) del RCCA.
Generador de Electricidad	670 hp	Apéndice B(3)(ii)(O) del RCCA. Generadores de emergencia cuya razón de operación es igual o menor de 500 horas al año.
Generador de Electricidad	1072 hp	

Sección IX - Protección por Permiso

A. De acuerdo con la Regla 603(d) del RCCA, el cumplimiento con las condiciones del permiso se considerará como cumplimiento con cualquier requisito aplicable a la fecha de expedir el mismo, siempre y cuando dicho requisito se encuentre específicamente identificado en el permiso. Del mismo modo, se considerará como en cumplimiento con cualquier requisito específicamente identificado como **No Aplicable** en el permiso.

(1) Requisitos No Aplicables

Requisitos No Aplicables		
Estatales	Federales	Razón
***	Normas de Funcionamiento para Tanques de Almacenaje de Líquidos Orgánicos Volátiles (Incluyendo Tanques de Almacenaje de Petróleo) (40 CFR Parte 60 Subparte Kb)	Ver Sección VIII, Parte (2) del Permiso
***	Estándares Nacionales de Emisión para Contaminantes Peligrosos de Aire para Cámaras de Combustión de Desperdicios Peligrosos (40 CFR Parte 63 Subparte EEE)	Ver Sección VIII, Parte (2) del Permiso

(2) Fundamentos de No Aplicabilidad

Código para Determinación de No-Applicabilidad	
Código	Fundamento
40 CFR Parte 60 Subparte Kb	No es aplicable a tanques con una capacidad menor a 40 metros cúbicos.
40 CFR Parte 63 Subparte EEE	No es aplicable a hornos de cemento que no quemem desperdicios peligrosos.

Sección X - Aprobación del Permiso

En virtud de los poderes conferidos a la Junta de Calidad Ambiental por la Ley sobre Política Pública Ambiental, Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, según enmendada y luego de verificado el expediente administrativo y el cumplimiento con la Ley Sobre Procedimiento Administrativo Uniforme, Ley Número 170 del 12 de agosto de 1988, según enmendada, la Ley Federal de Aire Limpio, Ley Sobre Política Pública Ambiental y el Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica de Puerto Rico, la Junta de Calidad Ambiental aprueba el permiso sujeto a los términos y condiciones que en el mismo se expresan.

En San Juan, Puerto Rico, hoy 22 de diciembre de 2008.

JUNTA DE CALIDAD AMBIENTAL

/s/
Ing. Noelia Rosa Jaime
Vice Presidenta

/s/
Wanda E. García Hernández
Miembro Alterno

/s/
Lcdo. Javier J. Rúa
Presidente

APÉNDICES

Apéndice I - Definiciones y Abreviaciones

A. Definiciones:

1. Día laborable – Los días que el Estado Libre Asociado de Puerto Rico disponga oficialmente.
2. Ley - Ley Federal de Aire Limpio, según enmendada, *42 U.S.7401, et seq.*
3. Oficial Responsable - Ver definición de Oficial Responsable según se establece en el Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica de la Junta de Calidad Ambiental (1995).
4. Reglamento - Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica de la Junta de Calidad Ambiental.
5. Tenedor del Permiso - Persona y entidad a la cual la Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico le ha expedido un Permiso de Operación para una Fuente de Emisión Cubierta bajo el Título V.
6. Título V - Título V de la Ley Federal de Aire Limpio (*42 U.S.C. 7661*).

B. Abreviaciones

APA	Agencia Federal de Protección Ambiental
Btu	Unidad Térmica Británica
CAP	Contaminantes Atmosféricos Peligrosos
CEMS	Sistema de monitoreo continuo de emisiones
CFR	Código de Reglamentos Federal
CMS	Sistema de monitoreo continuo
CO	Monóxido de Carbono
COV	Compuestos Orgánicos Volátiles
JCA	Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico

Mg	Miligramos
MTCD	Máxima Tecnología de Control Disponible
NNCAA	Normas Nacionales de Calidad de Aire Ambiental
NNECAP	Normas Nacionales de Emisiones para Contaminantes Atmosféricos Peligrosos
NO _x	Óxidos de Nitrógeno
NSPS	Normas de Funcionamiento Para Fuentes Nuevas Estacionarias
PDS	Prevención de Deterioro Significativo
PM	Materia particulada
PM ₁₀	Materia Particulada con partícula cuyo diámetro tiene un tamaño de masa aerodinámica igual o menor de diez (10) micrones
RCCA	Reglamento para el Control de la Contaminación Atmosférica de la Junta de Calidad Ambiental
SIC	Clasificación Estándar de Industrias (<i>Standard Industrial Classification</i>)
SO ₂	Dióxido de Azufre
TCMA	Tecnología de Control Máxima Alcanzable
TSP	Particulado Suspendido Total (<i>Total Suspended Particulate</i>)
VOC	Compuestos Orgánicos Volátiles

C. Dirección de Notificaciones

Notificaciones de Cumplimiento y Modificaciones de Permisos

Junta de Calidad Ambiental
 Área de Calidad de Aire
 Apartado 11488
 Santurce, PR 00910

**Tabla Apéndice II – Restricciones de No Aplicabilidad de PSD
Producción de Cemento 850,000 ton/año**

No. Fuente	Descripción EU	No. Punto de Emisión	No. Equipo de Control	Equipo de Control Requerido	Materia máxima procesada (ton/año)*	Horario de operación máximo (hrs/año)*	Emisiones máximas TSP (ton/año)*	Emisiones máximas PM₁₀ (ton/año)*
Circuito Operacional Molino de Cemento No. 2								
EU701	Alimentador de balanza de <i>Clinker</i> 1 ó 2 (FM2)	EP701	CD701	Colector de Polvo	226,950	6,375	0.929	0.929
EU702	Alimentador de balanza de yeso FM2	EP701	CD701	Colector de Polvo	15,300	6,375	0.929	0.929
EU703	Transportador I	EP701	CD701	Colector de Polvo	242,250	6,375	0.929	0.929
EU704	Transportador de yeso (FM2)	EP701	CD701	Colector de Polvo	15,300	6,375	0.929	0.929
EU705	Transportador II	EP701	CD701	Colector de Polvo	242,250	6,375	0.929	0.929
EU706	Torre de Transferencia de Transportador II	EP702	CD702	Colector de Polvo	242,250	6,375	0.328	0.328
EU707	Transportador III FM2	EP702 EP704	CD702 CD704	Colector de Polvo	242,250	6,375	8.706	8.706
EU708	Transportador de transferencia de <i>Clinker</i> B	-	-	Colector de Polvo	12,750	1,900	0.163	0.163
EU709	Molino de cemento 2 (<i>Finish Mill</i> 2)	EP704	CD704	Colector de Polvo	255,000	6,375	8.379	8.379

No. Fuente	Descripción EU	No. Punto de Emisión	No. Equipo de Control	Equipo de Control Requerido	Materia máxima procesada (ton/año)*	Horario de operación máximo (hrs/año)*	Emisiones máximas TSP (ton/año)*	Emisiones máximas PM ₁₀ (ton/año)*
EU710	Transportador y separador del Molino 2	EP704	CD704	Colector de Polvo	255,000	6,375	8.379	8.379
F701	Estiba de <i>Clinker B</i>	-	-	Fugitiva	12,750	8,760	1.092	0.535
F702	Descarga de <i>Clinker B</i>	-	-	Fugitiva	12,750	8,760	0.206	0.098
F703	Alimentador de cadena de <i>Clinker B</i>	-	-	Fugitiva	12,750	8,760	0.206	0.098
						Total:	32.104	31.331
Circuito Operacional Molino de Cemento No. 3								
EU711	Alimentador de balanza de yeso FM3	EP705	CD705	Colector de Polvo	35,700	8,150	1.484	1.484
EU712	Transportador de yeso FM3	EP705	CD705	Colector de Polvo	35,700	8,150	1.484	1.484
EU713	Alimentador de balanza de <i>Clinker 1 ó 2</i> (FM3)	EP705	CD705	Colector de Polvo	559,300	8,150	1.484	1.484
EU714	Transportador II (FM3)	EP705	CD705	Colector de Polvo	595,000	8,150	1.484	1.484
EU715	Molino de cemento 3 (<i>Finish Mill 3</i>)	EP706	CD706	Colector de Polvo	595,000	8,150	15.619	15.619
EU716	Transportador y separador del Molino 3	EP707	CD707	Colector de Polvo	595,000	8,150	12.574	12.574
						Total:	34.129	34.129

No. Fuente	Descripción EU	No. Punto de Emisión	No. Equipo de Control	Equipo de Control Requerido	Materia máxima procesada (ton/año)*	Horario de operación máximo (hrs/año)*	Emisiones máximas TSP (ton/año)*	Emisiones máximas PM ₁₀ (ton/año)*
Circuito Operacional Línea de Empaque No. 1								
EU805	Circuito de empaque de cemento FLS	EP804	CD804	Colector de Polvo	170,000	2,429	2.498	2.498
						Total:	2.498	2.498
Circuito Operacional Línea de Empaque No. 2								
EU806	Transportador de tornillo	EP805	CD805	Colector de Polvo	170,000	2,429	1.249	1.249
EU807	Elevador de canasta	EP805	CD805	Colector de Polvo	170,000	2,429	1.249	1.249
EU808	Circuito de empaque de cemento <i>Car Ventomatic</i>	EP806	CD806	Colector de Polvo	170,000	2,429	2.498	2.498
						Total:	4.996	4.996
Otros Equipos^a								
EU601	Transportador L01	EP601 EP602 EP603	CD601 CD602 CD603	Colector de Polvo	682,550	7,526	3.981	3.981
EU602	Transportador L02	EP603	CD603	Colector de Polvo	682,550	7,526	2.885	2.885
EU603	Transportador I de <i>Clinker (K377)</i>	EP603	CD603	Colector de Polvo	433,628	8,279	3.173	3.173
EU604	Transportador II de <i>Clinker (K384)</i>	EP603	CD603	Colector de Polvo	433,628	8,279	3.173	3.173

No. Fuente	Descripción EU	No. Punto de Emisión	No. Equipo de Control	Equipo de Control Requerido	Materia máxima procesada (ton/año)*	Horario de operación máximo (hrs/año)*	Emisiones máximas TSP (ton/año)*	Emisiones máximas PM ₁₀ (ton/año)*
EU605	Elevador I de <i>Clinker</i> (K378)	EP603 EP605	CD603 CD605	Colector de Polvo	399,500	8,279	6.165	6.165
EU606	Elevador II de <i>Clinker</i> (K379)	EP603 EP605	CD603 CD605	Colector de Polvo	399,500	8,279	3.173	3.173
EU607	Descarga de <i>Clinker</i>	EP604	CD604	Colector de Polvo	184,705	8,000	5.143	5.143
EU608	Transportador marginal (K393)	EP604	CD603 CD604	Colector de Polvo	184,705	8,000	5.143	5.143
EU609	Transportador de <i>Clinker</i> 3	EP604	CD604	Colector de Polvo	68,255	8,000	5.143	5.143
EU610	Depósito de almacenamiento de <i>Clinker</i>	EP604	CD604	Colector de Polvo	68,255	8,000	5.143	5.143
F601	Estiba de <i>Clinker</i>	-	-	Fugitiva	184,705	8,760	6.942	3.309
EU611	Silos de <i>Clinker</i>	EP605	CD605	Colector de Polvo	799,000	8,000	2.891	2.891
F602	Estiba de yeso	-	-	Fugitiva	51,000	8,760	0.947	0.471
F603	Descarga / transportación de yeso	-	-	Fugitiva	51,000	8,760	0.05	0.05
F604	Triturador de yeso	-	-	Fugitiva	51,000	8,760	0.867	0.434
EU612	Elevador y transportador de yeso	EP605	CD605	Colector de Polvo	51,000	8,000	2.891	2.891

No. Fuente	Descripción EU	No. Punto de Emisión	No. Equipo de Control	Equipo de Control Requerido	Materia máxima procesada (ton/año)*	Horario de operación máximo (hrs/año)*	Emisiones máximas TSP (ton/año)*	Emisiones máximas PM ₁₀ (ton/año)*
EU613	Silo de yeso	EP605	CD605	Colector de Polvo	51,000	8,000	2.891	2.891
EU801	Silos de cemento (5)	EP801	CD801	Colector de Polvo	850,000	8,760	1.727	1.727
EU802	Carga de camiones 2	EP802	CD802	Colector de Polvo	252,875	4,215	2.890	2.890
EU803	Carga de camiones 4	EP803	CD803	Colector de Polvo	252,875	4,215	2.890	2.890
EU804	Transportador de tornillo	EP801	CD801	Colector de Polvo	340,000	4,857	0.958	0.958
F801	Almacenamiento de cemento empacado FLS	-	-	Fugitiva	340,000	8,760	5.503	2.603
F802	Almacenamiento de cemento empacado <i>Car Ventomatic</i>	-	-	Fugitiva	170,000	8,760	2.752	1.301
F803	Vías de rodaje internas	-	-	Fugitiva	39,884	8,760	8.367	4.184
						Total:	85.668	72.612

- * No es implementada una restricción limitante de la Condición 7 de las condiciones de No Aplicabilidad de PSD, la cual provee flexibilidad operacional.
- a Las horas actuales de operación para las unidades listadas bajo Otros Equipos son determinadas (calculadas) utilizando los valores finales de tiradas.

Apéndice III – Descripción de los Equipos de Control

Equipo de Control	Tipo	Número del Equipo	Manufacturero	Modelo	Razón de Flujo
CD201	Water Sprayer	***	Desconocido	Desconocido	***
CD202	Water Sprayer	***	Desconocido	Desconocido	***
CD203	Water Sprayer	***	Desconocido	Desconocido	***
CD204	Water Sprayer	***	Desconocido	Desconocido	***
CD205	Water Sprayer	***	Desconocido	Desconocido	***
CD210	Water Sprayer	***	Desconocido	Desconocido	***
CD211	Water Sprayer	***	Desconocido	Desconocido	***
CD212	Water Sprayer	***	Desconocido	Desconocido	***
CD301	Jet Pulse	F-12	Griffen	JA-72-8A	3,400
CD302	Jet Pulse	G-12	Griffen	JA-400-DA	22,000
CD303	Jet Pulse	H-09	Griffen	JA-120-SA	6,000
CD401	Jet Pulse	F1P01	Fuller	CE1-4-06	5,500
CD402	Jet Pulse	F1P04	Fuller	CEC1-1-05	2,500
CD403	Jet Pulse	K1P01	Fuller	7N-Y36	1,200
CD404	Jet Pulse	K1P05	Fuller	CEC2-16-40	40,000
CD405	Jet Pulse	WOP01	Fuller	CEC1-1-05	2,500
CD501	Reverse Air	***	Fuller-Dracco	96	210,000
CD502	Reverse Air	***	Wheelabrator	1265R	300,000
CD503	Cyclones (2)	K08	Desconocido	NA	76,464
CD504	Coal Cyclone	K1P13	Alon-Car	NA	10,912
CD601	Jet Pulse	***	Torit	TD486	850
CD602	Jet Pulse	***	Torit	TD486	850
CD603	Plenum - Pulse	K395	Fuller	96-6-6000	31,300
CD604	Jet Pulse	K397	Fuller	Desconocido	30,000

Equipo de Control	Tipo	Número del Equipo	Manufacturero	Modelo	Razón de Flujo
CD605	Plenum - Pulse	K400	Fuller	96-4-4000	21,080
CD701	Jet Pulse	***	Torit	Desconocido	8,500
CD702	Jet Pulse	***	Desconocido	Desconocido	1,200
CD703	Jet Pulse	***	Torit	TD486	1,000
CD704	Reverse Air	MO2110	Fuller-Dracco	9RP	46,000
CD705	Jet Pulse	***	Torit	Downflo II	8,500
CD706	Reverse Air	MO3090	Desconocido	Desconocido	22,358
CD707	Plenum - Pulse	MO3160	Fuller-Dracco	Mark II	18,000
CD801	Plenum - Pulse	1,000	Norblo	216	4,600
CD802	Jet Pulse	***	Torit	TD650	8,000
CD803	Jet Pulse	***	Torit	TD650	8,000
CD804	Jet Pulse	***	Aeropulse	PR-180-10-H-H	12,000
CD805	Jet Pulse	***	Fuller	Desconocido	12,000
CD806	Plenum - Pulse	***	Norblo	Desconocido	12,000
CD810	***	***	Desconocido	Desconocido	***
CD811	***	***	Desconocido	Desconocido	***
CD812	***	***	Desconocido	Desconocido	***
CD813	***	***	Desconocido	Desconocido	***