



SOMOS 10
TERRITORIOS
INTEGRADOS

RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A.



20190930113165124112754

RESOLUCIONES

Septiembre 30, 2019 11:31

Radicado 00-002754



"Por medio del cual se determina la frecuencia de monitoreo de una fuente fija de emisión, y se toman otras determinaciones"

CM6 10 14334

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1625 de 2013, 1437 de 2011, la Resolución Metropolitana N°. D 0404 de 2019, las demás normas complementarias y,

CONSIDERANDO

1. Que en la Entidad obra el expediente relacionado con el control y seguimiento ambiental, adelantado a las emisiones atmosféricas generadas por la empresa GRIFERÍA NACIONAL LTDA, con NIT. 890.910.187-2, ubicada en la carrera 65 No. 35-35 del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia, representada legalmente por el señor JORGE EDISON MARÍN SERRANO, identificado con cédula de ciudadanía No.71.693.410. Diligencias que reposan en el expediente **CM6 10 14334**.
2. Que mediante la Resolución Metropolitana N°. S.A 1069 del 26 de mayo de 2017, notificada el 14 de junio del mismo año, se determinó la frecuencia de monitoreo de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas para los parámetros y fuentes fijas que se detallan a continuación:

Fuente fija	Combustible	Parámetros	Emisión mg/m ³	Próximo monitoreo
Horno de fundición de latón y bronce	Gas natural	NOx	14,46	23 de septiembre de 2018
		MP	20,56	23 de septiembre de 2018

3. Que de otro lado, a través de la Resolución Metropolitana N°. S.A 643 del 20 de marzo de 2018, notificada el 2 de abril del mismo año, la Entidad resolvió entre otros, que:

1. *"Aprobar un Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de emisiones asociadas al horno de fundición de bronce, tipo crisol.*
2. *La empresa deberá informar por escrito a la Entidad el motivo por el cual se suspenderán los sistemas de control de emisiones, con una antelación de por lo menos tres (3) días hábiles, suministrando la siguiente información:*
 - *Nombre y localización de la fuente de emisión.*
 - *Lapso durante el cual se suspenderá el funcionamiento del sistema de control.*
 - *Cronograma detallado de las actividades a implementar.*
3. *Las actividades de mantenimiento deben quedar registradas en la minuta u hoja de vida del sistema de control, documento que será objeto de seguimiento por parte de la Autoridad Ambiental".*
4. Que por medio de la comunicación N°. 27284 del 6 de noviembre de 2018, se remitió a la Sociedad en estudio, copia del Informe Técnico N°.5741 del 28 de agosto de 2018, para que se sirviera dar cumplimiento a las recomendaciones allí plasmadas, consistentes en:
 1. *"Dar aplicación a los artículos 5, 6, 7, 8 y 11 de la Resolución Metropolitana N° 912 de mayo de 2017.*
 2. *Actualizar el Plan de Contingencia para el Sistema de Control de Emisiones aprobado por la Entidad mediante la Resolución Metropolitana N° 0643 del 20 de marzo de 2018".*
5. Que a través de la comunicación radicada bajo el N°. 27453 del 23 de agosto de 2018, la Sociedad en estudio, presentó el informe previo de estudio de emisiones atmosféricas de la fuente fija Horno Crisol para los parámetros de Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Material Particulado (MP), a realizarse el día 20 de septiembre de 2018, por la empresa BB SERVICIOS AMBIENTALES.
6. Que posteriormente, mediante el radicado N°.34413 del 19 de octubre de 2018, la citada Sociedad, presentó el informe final de estudio de emisiones atmosféricas de la fuente fija Horno Crisol para los parámetros Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Material Particulado (MP), realizado el día 20 de septiembre de 2018, por la empresa BB SERVICIOS AMBIENTALES.
7. Que de otro lado, bajo el radicado N°. 39700 del 5 de diciembre de 2018, la citada Sociedad dio respuesta a los requerimientos formulados por parte de la Entidad a través de la comunicación N°. 27284 del 6 de noviembre de 2018, por lo que personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, evaluó la información suministrada por la empresa y realizó visita de control y seguimiento ambiental a las instalaciones ubicadas en la carrera 65 No. 35-35 del municipio de Itagüí, departamento de Antioquia, rindiendo el Informe Técnico N°. 5617 del 20 de agosto de 2019, en el cual se registra entre otros que:

"2.1 ALMACENAMIENTO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

Grado de peligrosidad de las sustancias químicas almacenadas: Las sustancias químicas que manipula la empresa y pueden representar un riesgo para el medio ambiente se presentan en la siguiente tabla:

Sustancia química	Cantidad máxima almacenada	Presentación	Característica de peligrosidad
Thinner	20 galones	Bidón de 55 galones metálicos	Inflamable
Etanol	25 galones	Bidón de 55 galones metálicos	Inflamable

Ubicación de las instalaciones: La empresa se encuentra ubicada en una zona con usos del suelo Industrial, por lo que el lugar de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas se encuentra alejado de zonas densamente pobladas y de fuentes de captación de agua potable.

Cantidad o capacidad de almacenamiento de las sustancias: Las cantidades de estas sustancias almacenadas, son bajas y ascienden máximo a 45 galones, cuenta con buena capacidad de almacenamiento de acuerdo a las condiciones del sitio.

Las condiciones de almacenamiento de las sustancias: Las sustancia química es almacenada en un sitio de uso exclusivo, con ventilación adecuada, dique de contención, kit de control ante un eventual derrame, extintor con recarga actualizada, los recipientes están debidamente rotulados y el sitio señalizado.

Las condiciones de infraestructura donde se almacenan las sustancias: El sitio se encuentra bajo techo, con piso y paredes duras que permiten su limpieza. La zona no cuenta con desagües en el sitio de almacenamiento.

De acuerdo a este análisis técnico, el riesgo y la vulnerabilidad son bajos.

(...)

En el Informe Técnico 10602-000540 del 17 de marzo del 2017 se analizó (sic) las condiciones de almacenamiento a la luz de la Circular 000009 del 2 de agosto del 2011, concluyendo que el riesgo de almacenamiento de las mismas es bajo, condiciones que se conservan actualmente.

La empresa no cuenta con plan de Contingencia para el manejo y transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas que cumpla con los lineamientos establecidos en los términos de referencia adoptados por la Entidad.

No cuentan con listas de verificación para el cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 (antes Decreto 1609 de 2002) del transporte de mercancías peligrosas, al momento del descargue de las SQP en la empresa.

3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN

Comunicación oficial recibida 027453 del 23 de agosto de 2018, por medio de la cual se realiza entrega de informe previo de estudio de emisiones atmosféricas en la fuente fija Horno Crisol para los parámetros de óxidos de nitrógeno (NOx) y Material Particulado (MP), a realizarse el día 20 de septiembre de 2018, por la empresa BB SERVICIOS AMBIENTALES. A continuación, se presenta el análisis:

- Se describe el objetivo propuesto, el cual está enfocado en dar cumplimiento a los estándares de emisión establecidos en la Resolución 909 de 2008.
- La medición a realizarse corresponde a los contaminantes Óxidos de Nitrógeno (NOx) y material particulado (MP), mediante los siguientes métodos:

Método US EPA	Parámetro
US EPA 1	Determinación del punto y velocidad de la toma de muestra y su localización en la chimenea.
US EPA 2	Determinación de la velocidad y la tasa de flujo volumétrico de gases en chimenea.
US EPA 3A	Análisis de los gases de la chimenea para determinar el porcentaje de dióxido de carbono (CO ₂), oxígeno (O ₂) y el peso molecular del gas seco.
US EPA 4	Determinación la de humedad contenida en los gases de chimenea.
US EPA 5	Determinación de las emisiones de material particulado (MP) en fuentes fijas.
US EPA 7	Determinación de la emisión de los Óxidos de nitrógeno (NOx).

- Se presenta la información correspondiente a la fecha en que se realizará el monitoreo (20 de septiembre de 2018).
- Se informa que la evaluación se realizará por medición directa en la fuente fija Hornos de fundición tipo crisol, el cual opera con gas natural.
- Se informa que la toma de muestras, la realizará la empresa BB SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S, la cual se encuentra acreditada por el IDEAM mediante la Resolución 0747 del 21 de marzo de 2018. El análisis de las muestras estará a cargo de QUIMICONTROL LTDA.
- Se presenta información sobre el dispositivo y proceso a evaluar: descripción del proceso, operación, funcionamiento de los equipos horno crisol, utilizados en el proceso productivo fundición de bronce.
- Se presenta la información sobre el total producido y consumo de combustible correspondiente a los doce (12) meses que va del mes de julio de 2017 al mes de junio de 2018, su funcionamiento es en promedio de 24 horas al día, durante 24 días al mes.

MESES	TIEMPO DE OPERACIÓN DE LA FUENTE Fija (horas)	TIEMPO DE OPERACIÓN DE LA FUENTE Fija (horas)	CONSUMO DE GAS NATURAL (m³)	TASA DE CONSUMO DE GAS NATURAL (m³/h)	PRODUCCIÓN (kg)	TASA DE PRODUCCIÓN (kg/h)
Julio 2017	8	10.8	048.0	10.1	8774	128.8
Agosto 2017	8	11	1029	17.8	11182	127.1
Septiembre 2017	8	9	1681.3	19.8	10400	129.1
Octubre 2017	7	11	1577.0	20.4	10345	134.3
Noviembre 2017	7	9	1280.7	20.4	7801	123.8
Diciembre 2017	4	12	1280.8	20.8	5104	108.1
Enero 2018	7	12	1025.0	15	8578	117.5
Febrero 2018	8	10.8	1874.5	26.7	8039	137.7
Marzo 2018	4	11	843.3	21.4	5744	130.8
Abril 2018	7	10	881.8	15.0	8317	132
Mayo 2018	7	10	1499.8	21.3	8801	121.4
Junio 2018	8	11	2103	24.4	10208	118
Promedio	5.73	10.6	1328.77	20.87	8887	128.88

- El informe va firmado por la señora María Lupe Serrano de Marín, en calidad de Representante legal Suplente de la empresa.

Concepto técnico:

El informe previo de evaluación de emisiones (MP y NOx) proveniente del horno de fundición tipo crisol presentado por el usuario mediante el Radicado 027453 del 23 de agosto de 2018, se encuentra acorde con los lineamientos establecidos en el numeral 2.1 de la Resolución 2153 de 2010, por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas.

El Horno de fundición tipo crisol cuentan con un consumo de gas natural promedio de 20.07 m³/h, tomando como base de cálculo el funcionamiento de 10 horas al día durante 7 días al mes, para el día 20 de septiembre de 2018, que se realizará la medición se debe garantizar un consumo de combustible mínimo de 18.06 m³/h que corresponde al 90% de las condiciones normales de operación reportadas.

Comunicación oficial recibida 034413 del 19 de octubre de 2018, por medio del cual se presenta informe final de estudio de emisiones atmosféricas en la fuente fija Horno Crisol para los parámetros óxidos de nitrógeno (NOx) y Material Particulado (MP), realizado el día 20 de septiembre de 2018, por la empresa BB SERVICIOS AMBIENTALES. A continuación, se presenta el análisis del informe:

a) Resumen Ejecutivo

El resumen ejecutivo presenta la información de la empresa GRIFERIA (sic) NACIONAL LTDA, donde se realizó la medición, de la empresa gestora encargada de la medición. Además, de la descripción de la fuente fija, métodos y procedimientos de muestreo y análisis, contaminantes a medir y métodos de medición, resultados de los muestreos y análisis, evaluación del cumplimiento legal y frecuencia de monitoreo.

Cumple

b) Introducción

En el capítulo 3 del informe final se presenta la información de la medición en donde se describe la información general de la empresa y de la fuente fija analizada, contaminantes

medidos, estándares de emisión admisibles que aplican, responsable operativo de los equipos a medir, objetivos, entre otros.

Fuente fija	Proceso	Contaminante medido	Emisión		Estándar de emisión $\text{mg/m}^{3(*)}$	Inferior o Superior al estándar
			mg/m^3	Kg/h		
Horno de fundición tipo crisol	Fundición de metales no ferrosos (aluminio)	Óxidos de Nitrógeno (NOx)	5,90	0.006	550	Inferior
		Material Particulado (MP)	59,01	0.06	250	Inferior

(*): Artículo 4 de la Resolución 909 de 2008: "Estándares de emisión admisibles para actividades industriales existentes".

Cumple

c) Descripción del Proceso o Instalación

Se presenta la información sobre el equipo evaluado, se expone que la fuente de emisión corresponde a un Horno de fundición tipo crisol, que utilizan como combustible gas natural para el desarrollo de su proceso.

Condiciones de operación de la fuente fija evaluada.

Fuente fija	Consumo Promedio de combustible	Consumo de combustible el día de la medición	Promedio de consumo de combustible al 90%	% Operación día de la medición
Horno de fundición tipo crisol	20,07 m^3/hora	20,19 m^3/hora	18,06 m^3/hora	112%

Cumple

d) Descripción de la fuente de emisión

En el capítulo 3 del informe final se presentan la descripción y los diagramas de la fuente fija objeto de la evaluación. Adicionalmente, en la tabla 10 se presentan las condiciones de chimenea como velocidad de los gases, temperatura, presiones y contenido de humedad, las cuales se mantuvieron estables durante el muestreo:

Condiciones de emisión de la fuente evaluada

Oxígeno	%	18,02
Dióxido de Carbono	%	1,37
Monóxido de Carbono	%	0,00
Nitrógeno	%	80,61
Peso Molecular Gas Md	g/g-mol	28,94
Peso Molecular Gas Ms	g/g-mol	28,35

Humedad de los Gases	Fracción	0,054
Área Chimenea	m ²	0,0707
Velocidad de los Gases	m/s	5,74
Caudal a Condiciones de Chimenea	m ³ /min	24,34
Caudal de Referencia (25 0C-760 mm Hg)	m ³ /min	16,88
Caudal de Referencia (25 0C-760 mm Hg)	m ³ /h	1013,05
Área de la Boquilla	mm ²	72,78
Presión del Medidor	mm Hg	629,62
Presión de los Gases	mm Hg	626,39
Temperatura del Medidor	°C	34,96
Temperatura de los Gases	°C	61,88
Tiempo de Muestreo	min	60,00
% de Isocinetismo	%	99,89

Cumple

e) Identificación del responsable de realizar la medición.

Razón Social:	BB SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S
Nit:	900822710-3
Dirección:	Calle 45 No 41 -07
Municipio:	Rionegro
Teléfono – Fax:	(4) 532 15 59 – 300 611 73 36 -317 656 46 64
Responsable Muestreo:	Bernardo Botero Fúneme
Resolución de Acreditación	N° 0747 del 21 de marzo de 2018
Fecha del Muestreo:	20 de septiembre de 2018

En el anexo 1 del informe final se presentan las resoluciones de acreditación y los nombres del personal técnico relacionado con la toma de las muestras.

Cumple

f) Descripción de equipos utilizados y procedimientos.

En el informe final se mencionan y describen los equipos utilizados para la evaluación de emisiones de la fuente fija. Adicionalmente, en el anexo 3-10 se presentan los respectivos certificados de calibración vigentes para todos los equipos relacionados y se presenta plan de calibración y mantenimiento.

Cumple

g) Métodos.

En el anexo 6 del informe final se relacionan los métodos que se aplicaron en la toma de muestras y análisis, para el Horno de fundición crisol, a continuación, se relacionan los Métodos aplicados:

Método	Descripción del Método
US EPA 1	Selección del sitio de muestro, determinación del número de puntos y su localización en la chimenea.
US EPA 2	Determinación de la velocidad y flujo volumétrico de los gases en la chimenea.
US EPA 3A	Análisis de los gases de la chimenea para determinar el porcentaje de dióxido de carbono (CO ₂), oxígeno (O ₂) y el peso molecular del gas seco. (anализador instrumental)
US EPA 4	Determinación de la humedad contenida en los gases de la chimenea mediante la realización de un muestro preliminar.
US EPA 5	Determinación de emisiones de material particulado (MP) desde fuentes estacionarias.
US EPA 7	Determinación de emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx)

Cumple

h) Procedimientos de toma de muestra y análisis

En el informe final se presenta la información sobre el tiempo de medición de cada corrida, basados en el Método US EPA 1, se establece el número de puntos a muestrear y tiempo total por punto de muestreo, establece que los cálculos se realizan de acuerdo a los procedimientos del método US EPA.

Cumple

i) Métodos Analíticos.

En el anexo 4 del informe final se presenta el procedimiento de recuperación de la muestra, el análisis de laboratorio y se describen los procesos aplicados, identificando los instrumentos analíticos, materiales y equipos asociados.

Cumple.

j) Localización del sitio de toma de muestra.

En el anexo 19 del informe final se presenta la información sobre la localización del sitio de toma de muestra para la fuente analizada. La ubicación de los puntos para la toma de muestra se realizó de acuerdo a los criterios del método EPA 1.

Cumple.

Se establece que los puntos de toma de muestra se realizaron de acuerdo a los criterios establecidos en el Método US EPA 1, presentando los valores numéricos para la ubicación del sitio de muestra, se presenta en las tablas de resumen de resultados.

Cumple

k) Procedimiento de medición.



Se establece que el procedimiento se realizó de acuerdo a los métodos de la EPA y descritos en los procedimientos incluidos en el sistema de calidad de la empresa, el procedimiento incluye recuperación y manipulación de muestras. Se establece que las muestras cuentan con un sistema de etiquetado.

Cumple

l) Equipos de calibración externa y verificación en laboratorio.

Se informa que los equipos son calibrados de acuerdo a los lineamientos de la norma 17025 y las recomendaciones de los fabricantes. En el Anexo 4-18 del informe final se presentan los registros de verificación y/o calibración (campo).

Cumple

m) Documentación.

En el informe final se anexan los datos de campo, formato diligenciado de la información general de la empresa, Resolución de Acreditación, certificados de calibración, registro fotográfico, entre otros, acorde con los documentos exigidos en el Protocolo de la fuente evaluada.

Cumple

n) Reporte de Resultados.

Se presenta el resumen de los resultados, características de la chimenea, los datos de prueba, el análisis de los gases y los datos volumétricos de caudal. En la siguiente tabla se presenta el resultado obtenido en la medición:

FECHA MONITOREO	FUENTE FIJA	PARÁMETRO EVALUADO	Emisión			FRECUENCIA DE MONITOREO DE ACUERDO A LA UCA			
			Flujo de Emisión (kg/h)	Resultados durante la medición (mg/m ³)	Estándar de emisión (mg/m ³)	UCA	Grado de significancia	Tiempo	Próxima Medición
20/09//2018	Horno de fundición tipo crisol	Óxidos de Nitrógeno (NOx)	0.006	5,90	550	0.01	Muy bajo	3 años	20/09//2021
		Material Particulado (MP)	0.06	59,01	250	0.24	Muy bajo	3 años	20/09//2021

Cumple

o) Reporte de Errores en la Evaluación de Emisiones Atmosféricas.

No identificaron ni reportaron errores que se haya (sic) presentado durante la evaluación de emisiones.

Cumple

Concepto técnico:

El informe final de la evaluación de emisiones atmosféricas (MP y NOx) provenientes del Hornos (sic) de fundición tipo crisol que operan (sic) con gas natural, presentado por la empresa GRIFERIA (sic) NACIONAL LTDA mediante el Radicado 034413 del 19 de octubre de 2018, la cual desarrolló la firma gestora BB SERVICIOS AMBIENTALES S.A.S, se encuentra acorde con el (sic) numeral 2.2 y 3.2 de la Resolución 2153 de 2010 "Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas".

Por tal motivo se establece la nueva frecuencia de monitoreo para el parámetro de Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Material Particulado (MP), así:

FECHA MONITOREO	FUENTE FIJA	PARÁMETRO EVALUADO	Emisión			FRECUENCIA DE MONITOREO DE ACUERDO A LA UCA			
			Flujo de Emisión (kg/h)	Resultados durante la medición (mg/m ³)	Estándar de emisión (mg/m ³)	UCA	Grado de significancia	Tiempo	Próxima Medición
20/09//2018	Horno de fundición tipo crisol	Óxidos de Nitrógeno (NOx)	0.006	5,90	550	0.01	Muy bajo	3 años	20/09//2021
		Material Particulado (MP)	0.06	59,01	250	0.24	Muy bajo	3 años	20/09//2021

Comunicación Oficial Recibida 039700 del 05 de diciembre de 2018, mediante la cual el usuario da respuesta a lo requerido en la Comunicación Oficial Despachada 027284 del 06 de noviembre de 2018, así:

- ✓ Proceda a dar cumplimiento a los Artículos 5, 6, 7 8, 11 y 16 establecidos en la Resolución Metropolitana 912 del 19 de mayo de 2017 e igualmente deberá entregar el cálculo de la potencia de sus hornos equivalentes en BHP, para determinar si debe cumplir con los artículos, 9, 10, y 14 adicionalmente.

La empresa da la siguiente respuesta: En el momento la empresa Grifería Nacional LTDA cuenta con una bitácora de operación y mantenimiento la cual esté siendo adecuada a los requerimientos solicitados por su Entidad; por otro lado, la potencia de nuestro equipo de combustión es de 30 BHP, por lo cual no debemos realizar el monitoreo de parámetros de combustión; adicionalmente estamos trabajando para dar cumplimiento al artículo 11 (resolución metropolitana N° 912 de mayo de 2017); respecto al artículo 16 la empresa solo cuenta con un equipo (horno de fundición) que consume gas natural por lo tanto el consumo queda registro en el contador.

Concepto técnico:



Frente a lo anterior y lo observado durante la visita la empresa aún no ha dado cumplimiento y se encuentra adecuando la información con que cuenta actualmente y adaptarla a la bitácora de operación y mantenimiento, en cuanto a los demás requerimientos asociados a la Resolución Metropolitana 912 de 2017 no ha dado cumplimiento a ellos.

- ✓ Actualice el Plan de contingencia para el Sistema de Control de Emisiones aprobado por la Entidad mediante Resolución Metropolitana 000643 del 20 de marzo de 2018 y lo remita a la Entidad, toda vez que la empresa modificó el sistema de control aumentando el área de la campana del horno crisol y colocó dos filtros de mangas circulares nuevos para garantizar que no trascienden emisiones fugitivas de material particulado al aire.

Mediante el Radicado arriba citado, la empresa GRIFERIA (sic) NACIONAL LTDA, presenta actualización del plan de contingencia para los sistemas de control de emisiones atmosféricas, el cual está compuesto por un ciclón, lavadores de gases y un filtro de mangas asociados al horno tipo crisol. A continuación, se presenta el análisis:

- Descripción de la actividad que genera la emisión

La emisión es provocada por el funcionamiento de un horno tipo crisol, que se emplea para la fundición de bronce, este horno tiene una capacidad para crisol de 500 k (pero en promedio se carga con 450 k, esto debido al desgaste del crisol). El combustible es gas natural, suministrado por Empresas Públicas de Medellín (EPM).

- Descripción de la actividad que se realiza en las instalaciones en las cuales se tiene instalado el sistema de control emisiones atmosféricas

En las instalaciones de Grifería Nacional Ltda., se fabrica grifería doméstica y accesorios relacionados en bronce y latón, se realizan los procesos de fundición, maquinado, ensamble y empaque.

- Identificación y caracterización de los sistemas de control de emisiones atmosféricas, incluyendo la referencia, condiciones de operación, la eficiencia de remoción de diseño y la eficiencia real de remoción.

El sistema de control de emisiones atmosféricas actualmente consta de un ciclón, un lavador de gases y un filtro de mangas. Características del ciclón: ciclón monociclón, su condición de operación es óptima, tiene una eficiencia de remoción de diseño del 88%, y la remoción real es de 85%. El lavador de gases tiene una eficiencia de remoción mayor al 89%, y la real es de 87%. El filtro de talegos tiene una eficiencia de remoción mayor al 90%, y la real es de 88% estos equipos fueron construidos en la empresa, por tal razón no tienen marca ni referencia.

- ✓ Horno de fundición.
- ✓ Campana extractora aumentada de 1.10 m a 2.80 m por 5.60 m.
- ✓ Ducto que conduce los gases de la campana extractora al ciclón.
- ✓ Cuerpo del ciclón.
- ✓ Extractor. Hala los gases del ducto (c) y los conduce a través de todo el sistema de control (ciclón, filtro de mangas y lavador de gases) hasta la chimenea.
- ✓ Motor, del extractor 4.5 hp 1680 rpm.

- ✓ Ducto que conduce los gases después de haber pasado por el ciclón del extractor al filtro de mangas (R).
- ✓ Lavador de gases (cilindro metálico).
- ✓ Caneca 1: almacena agua limpia.
- ✓ Bomba de agua.
- ✓ Tubería que conduce el agua desde la caneca H hasta la boquilla de aspersión.
- ✓ Boquilla de aspersión se encuentra ubicada en el interior del lavador de gases (H).
- ✓ Tubo que conduce el agua del lavador de gases a la caneca N.
- ✓ Caneca 2: recibe el agua con material Particulado, tiene un desagüe (sic) alto (O) lo que permite que el material particulado se sedimente, y el agua más limpia pase a la caneca (p).
- ✓ Tubo de PVC que permite que el agua de la caneca (N) derrame en la caneca (P)
- ✓ Caneca 3, caneca final donde hay mayor sedimentación de partículas.
- ✓ Tubo de PVC, permite que el agua de la caneca 3 (P), derrame en la caneca 1(I).
- ✓ Filtro de mangas: se adicionan dos nuevos filtros de mangas.
- ✓ Ducto que lleva los gases después de haber pasado por el ciclón y las mangas al lavador de gases (H).
- ✓ Mangas (16 mangas de 20 cm por 2.5 m), Se adicionan dos filtros compuesto cada uno con 16 mangas de 22 cm por 3.8 m.
- ✓ Ducto de salida.
- ✓ Recipiente que recoge el material particulado de las mangas.

- Ubicación de los sistemas de control. Se debe presentar los planos de las instalaciones con la ubicación geográfica de los sistemas de control de emisiones, incluyendo las ubicaciones de conexiones y otros que permitan el funcionamiento de los mismos.

Los sistemas de control de emisiones se encuentran ubicados en la planta de producción, debido a que se realizan actividades que emiten emisiones atmosféricas. Así mismo, se anexa mapa de la ubicación, y estructura de los mismos.

- Identificación, análisis, explicación y respuesta a cada una de las posibles fallas de los sistemas de control de emisiones que puedan presentar durante su operación, de acuerdo con las variables establecidas en el presente protocolo y lo establecido por El fabricante del mismo.

En el ciclón: posible avería en la lámina (cuerpo).

En el extractor. el motor del extractor opera directamente sin poleas y sin bandas de transmisión, podrían fallar los rodamientos (que se frenen), y que esto pueda ocasionar recalentamiento en los cables ocasionando que el motor se queme.

En el lavador de gases: que la bomba deje de funcionar (se dañe), que las boquillas de aspersión se tapen.

En el filtro de mangas: que las mangas se rompan.

- Acciones de respuesta a cada una de las situaciones identificadas, especificando los responsables de ejecutarlas, las herramientas necesarias para realizarlas (documentos, equipos, requerimientos de personal, entre otras) y en los casos en los que se tengan establecidas funciones específicas relacionarlas con los sistemas de control, se deben definir los cargos.



En el ciclón: reconstrucción de la lámina con avería utilizando soldadura eléctrica y lámina.

En el extractor: Se cuenta con los rodamientos de repuestos (62207), existe un motor de repuesto listo para ser montado. El tiempo para esta reparación es de 3 horas, la parte eléctrica, cables, son fáciles de conseguir, el proveedor está cerca (20 minutos).

En el lavador de gases: en el caso de que la bomba falle, se debe cambiar por otra, esta bomba es comercial y el proveedor la envía en 24 horas. La instalación dura 1 hora.

En el filtro de mangas: el proveedor estima una vida útil para las mangas de 5 años según el uso al que están sometidas acá en Grifería nacional LTDA, dichas mangas se instalaron en octubre del año 2015, por lo cual todavía les resta una vida útil de aproximadamente 3 años, sin embargo, ya se hizo el pedido para contar con ellas en la planta de la empresa.

- *Recursos técnicos y humanos para ejecutar el plan de mantenimiento de los sistemas de control como los procedimientos de respuesta a cada una de las situaciones de contingencia que se puedan presentar.*

La persona responsable de la reparación es el auxiliar de mantenimiento, es el señor Oswaldo Ciro.

Es de tener en cuenta que Grifería Nacional LTDA por ser una empresa Industrial, cuenta con un técnico industrial, y auxiliar los cuales están en capacidad de solucionar de inmediato cualquiera de las fallas antes mencionadas, igualmente se tienen las herramientas necesarias.

El sistema de control de emisiones atmosféricas, se utiliza cada vez que se realiza la fundición, en el último año, el promedio de días de fundición por semana fue de 1.5, y solo trabajamos un turno, en el día de fundición se realizan 3 coladas, la primera dura 4 horas, y las otras dos 3 horas en situaciones normales, si uno de los tres sistemas de control presentara una falla en el transcurso de una colada, inmediatamente se acabe el proceso de la colada, se haría reparación, si hubiere la necesidad de aplazar la colada siguiente se haría.

Como el promedio de días de operación por semana es de 1.5 días, contamos con mucho tiempo para hacer las reparaciones necesarias, sin que esto afecte la producción.

Para las reparaciones, se hará un informe, con la fecha, el responsable, la descripción de la falla, la reparación realizada, el tiempo de duración de la reparación, y la fecha.

- *Procedimientos operativos de respuesta en caso de falla de los sistemas de control de emisiones (actividad, responsable de cada actividad y documento o reporte asociado en caso de existir).*

En el momento que se detecte la falla, se suspenderá de inmediato el funcionamiento del horno de fundición. (una vez se termine de fundir el material que haya en el momento).

Se hará la respectiva reparación, las reparaciones descritas son factibles de hacer en un máximo de tiempo de 4 horas, el tiempo máximo para que el proveedor envíe (sic) un repuesto es de 24 horas.

- **Plan de mantenimiento de los sistemas de control de emisiones.**

Actividad (1): limpieza del ciclón.

Descripción: se retira el material particulado acumulado en el depósito del ciclón y se empaca.

Duración: 30 minutos.

Responsable: Robinson Mauricio Suarez (sic) (operario del área de fundición).

Fecha a realizar: el día 10 de cada mes.

Actividad (2): limpieza lavadora de gases.

Descripción: con una escoba de cerdas, se limpia el ducto.

Duración: 1 hora.

Responsable: Robinson Mauricio Suarez (sic)

Fecha para realizar: cada 2 meses (el último viernes del mes en febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre)

Actividad (3): Limpieza canecas del lavador de gases (material particulado).

Descripción: primero se saca el agua, y luego se retira el material particulado, el cual está asentado en las canecas, se limpian las canecas y se llenan nuevamente con el agua, se empaca el material particulado.

Duración: 3 horas.

Responsable: Robinson Mauricio Suarez (sic).

Fechas a realizar: cada dos meses (el último viernes del mes en febrero, abril, junio, agosto, octubre y diciembre).

Actividad (4): limpieza de mangas.

Descripción: se destapa el filtro y se golpean, logrando que las partículas se desprendan de la pared y se recogen las partículas en un recipiente.

Duración: 1 hora

Responsable: Robinson Mauricio Suarez (sic).

Fechas a realizar: dos veces a la semana siempre que se haga fundición.

Concepto técnico:

Se aprueba la actualización del plan de contingencia para el Sistema de Control de Emisiones aprobado por la Entidad mediante Resolución Metropolitana 000643 del 20 de marzo de 2018, asociado al horno de fundición de bronce, tipo crisol, presentado por el usuario mediante el Radicado 039700 del 05 de diciembre de 2018, toda vez que se actualizó siguiendo los lineamientos establecidos en el numeral 6 de la Resolución 2153 de 2010, por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas.

4. CONCLUSIONES

- ✓ **GRIFERÍA NACIONAL LTDA** ubicada en la carrera 65 No .35 – 35, del barrio San Gabriel, Comuna 3 del municipio de Itagüí, se ubica en suelo de uso Industrial, la



empresa se dedica a la fundición de bronce o latón para la fabricación de grifería y su posterior comercialización, actividad con código CIIU 2599.

- ✓ La empresa cuenta con el servicio de acueducto y alcantarillado de Empresa Públicas de Medellín, el proceso de la industria es completamente seco y no genera Aguas Residuales no Domésticas (ARnD), solo genera Aguas Residuales Domésticas (ARD) producto de las unidades sanitarias y cocineta.
- ✓ La empresa cuenta con una fuente fija de emisión atmosférica consistente en un horno de fundición tipo Crisol que opera con gas natural, con capacidad nominal de 500 kg, sin embargo solo emplean 400 kg por fundida y se realizan máximo dos fundiciones por día, actividad que realizan aproximadamente 1 vez por semana. Por lo que de acuerdo a su capacidad no requiere permiso de emisiones atmosféricas para esta actividad según la resolución 619 de 1997.
- ✓ El horno crisol con que cuenta la empresa viene cumpliendo con lo establecido en el Artículo 4 y 6 de la Resolución 909 de 2008; es decir, con los niveles permisibles de los contaminantes MP y NO_x, altura de chimenea luego de la aplicación de las BPI y plan de contingencia por suspensión del sistema de control de emisiones; a continuación, se describe el estado actual de la fuente fija, así:

Fuente	Producción real asociada (kg/día)	Tiempo de operación	Altura ducto (m)	Diámetro del ducto	Sistema de control emisiones	Contaminante a medir	Próxima medición
Horno de fundición tipo crisol que opera con gas natural ⁽¹⁾	1200	1 día/semana 10 horas/día	17,5 ⁽²⁾	0,28 m	Ciclón axial, lavador de gases y filtro de mangas ⁽³⁾	MP y NO _x	23 de septiembre de 2018

(1) La operación de este horno no requiere permiso de emisiones acorde con lo establecido en la Resolución Metropolitana 001516 del 27 de agosto de 2012.

(2) La altura de la chimenea cumple con las BPI según lo establecido en la Resolución Metropolitana 000643 del 20 de marzo de 2018.

(3) La Entidad aprobó el Plan de contingencia para el Sistema de control de emisiones bajo la Resolución Metropolitana 000643 del 20 de marzo de 2018, en el presente informe técnico se evaluó la actualización, que se recomendará aprobar.

- ✓ El informe previo de evaluación de emisiones (MP y NO_x) proveniente del horno de fundición tipo crisol presentado por el usuario mediante el Radicado 027453 del 23 de agosto de 2018, se encuentra acorde con los lineamientos establecidos en el numeral 2.1 de la Resolución 2153 de 2010, por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas.
- ✓ Se acepta el informe final de evaluación de emisiones atmosféricas (NO_x y MP)

procedentes de la fuente fija Hornos de fundición tipo crisol, presentado por el usuario mediante el Radicado 034413 del 19 de octubre de 2018 y realizado el día el 20 de septiembre de 2018, por el GEMA CONSULTORES S.A.S, toda vez que se encuentra acorde con los lineamientos establecidos en los numerales 2.2 y 3.2 de la Resolución 2153 de 2010 "Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas".

Por tal motivo se recomendará establecer la nueva frecuencia de monitoreo para el parámetro de Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Material Particulado (MP), así:

FECHA MONITOREO	FUENTE FIJA	PARÁMETRO EVALUADO	Emisión			FRECUENCIA DE MONITOREO DE ACUERDO A LA UCA			
			Flujo de Emisión (kg/h)	Resultados durante la medición (mg/m ³)	Estándar de emisión (mg/m ³)	UCA	Grado de significancia	Tiempo	Próxima Medición
20/09//2018	Horno de fundición tipo crisol	Óxidos de Nitrógeno (NOx)	0.006	5,90	550	0.01	Muy bajo	3 años	20/09//2021
		Material Particulado (MP)	0.06	59,01	250	0.24	Muy bajo	3 años	20/09//2021

- ✓ El usuario cuenta con Plan de contingencia para el Sistema de control de emisiones aprobado por la Entidad mediante la Resolución Metropolitana 000643 del 20 de marzo de 2018. Se aprueba la actualización al plan de contingencia para el Sistema de Control de Emisiones aprobado por la Entidad, asociado al horno de fundición de bronce, tipo crisol, presentado por el usuario mediante el Radicado 039700 del 05 de diciembre de 2018, toda vez que se actualizó siguiendo los lineamientos establecidos en el numeral 6 de la Resolución 2153 de 2010, por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas.
- ✓ Frente al cumplimiento de las exigencias establecidas en la Resolución Metropolitana 912 del 19 de mayo de 2017, se tiene que la empresa no ha dado cumplimiento con los requisitos que le son aplicables para los hornos que operan con gas natural.
- ✓ El almacenamiento de sustancias químicas se realiza en un sitio que se encuentra señalizado, demarcado, etiquetados con las normas de la NFPA 704, NTC 1692, se almacena (sic) las sustancias de acuerdo con su compatibilidad química, poseen las respectivas hojas de seguridad de las sustancias, extintores y posee diques de contención como sistema de control ante posibles derrames.
- ✓ El informe técnico 10602-000540 del 17 de marzo del 2017, evaluó las condiciones de almacenamiento de las sustancias a la luz de lo establecido en la Circular 009 de 2011 emanada del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, concluyendo que el riesgo asociado a estas sustancias es bajo y su nivel de riesgo se mantiene, de acuerdo a lo evidenciado durante la visita.



- ✓ *El usuario se encuentra inscrito en el aplicativo Registro Único Ambiental (RUA) del IDEAM desde el año 2012 y realizó el reporte del periodo 2018, no obstante, los certificados de disposición final de los residuos no coinciden con lo reportado en el aplicativo para este periodo.*
 - ✓ *No cuentan con listas de verificación para el cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 del transporte de mercancías peligrosas, al momento del descargue de las SQP en la empresa.*
 - ✓ *La empresa no cuenta con un Plan de Contingencia para el manejo y transporte de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas. Presenta registros de evidencia de capacitación de riesgo químico, realizado en el año 2015, no se presentan capacitaciones ni simulacros de los años posteriores”.*
8. Que en ese orden de ideas, es necesario citar la Resolución 909 de 2008 “Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones”, modificada parcialmente por la Resolución 1309 del 13 de julio de 2010, expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la cual se aplica para todas las actividades industriales, los equipos de combustión externa, los motores de combustión interna con capacidad igual o superior a 1 MW en actividades industriales, instalaciones con incineración y hornos crematorios.
9. Que la Resolución 2153 de 2010 “Por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado mediante la Resolución 760 de 2010 y se adoptan otras disposiciones” en el numeral 3.2. establece la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones.
10. Que sobre el particular, es necesario hacer referencia al numeral 3.2 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado mediante la Resolución 760 de 2010 y ajustado por la Resolución No.2153 de 2010, expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuando establece lo siguiente:

“3.2. Frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones para las demás actividades Industriales

A continuación se presenta la metodología para la determinación de la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas mediante el uso de las Unidades de Contaminación Atmosférica (UCA), aplicable para todas las actividades industriales.

La metodología consiste en la determinación de las Unidades de Contaminación Atmosférica (UCA) para cada uno de los contaminantes a los cuales está obligado a medir una fuente fija, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 909 de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya.

Esta metodología deberá aplicarse para cada uno de los ductos o chimeneas de la fuente y para cada uno de los contaminantes a los que está obligado a medir la fuente fija según la Resolución 909 de 2008 o la que la adicione, modifique o sustituya, es decir, la

frecuencia encontrada será independiente para cada ducto o chimenea y para cada uno de los contaminantes y no se registrará por el máximo o por el mínimo de los periodos encontrados. Lo anterior quiere decir que para un solo ducto se podrán encontrar diferentes frecuencias, en las cuales se deberán monitorear los contaminantes emitidos por la fuente.

Para el caso de Compuestos Orgánicos Volátiles COV's, se deberá realizar una medición anual.

La determinación de la frecuencia del estudio de emisiones atmosféricas para cada contaminante, se deberá cuantificar mediante el número de unidades de contaminación atmosférica (UCA) definido como:

$$UCA = \frac{Ex}{Nx}$$

Donde:

UCA: Unidad de Contaminación Atmosférica calculada para cada uno de los contaminantes.

Ex: Concentración de la emisión del contaminante en mg/m^3 a condiciones de referencia y con la corrección de oxígeno de referencia que le aplique.

Nx: Estándar de emisión admisible para el contaminante en mg/m^3

Con cada valor obtenido de la ecuación se obtiene la frecuencia de monitoreo, de acuerdo con lo establecido en la Tabla 9

UCA	GRADO DE SIGNIFICANCIA DEL APOORTE CONTAMINANTE	FRECUENCIA DE MONITOREO (AÑOS)
≤ 0.25	Muy bajo	3
>0.25 y ≤ 0.5	Bajo	2
>0.5 y ≤ 1.0	Medio	1
>1.0 y ≤ 2.0	Alto	$\frac{1}{2}$ (6 meses)
> 2.0	Muy alto	$\frac{1}{4}$ (3 meses)"

11. Que con base en el informe técnico antes citado, se hace procedente establecer la frecuencia de monitoreo de emisión para la fuente fija que se señalará en la parte resolutive del presente acto administrativo, y se requerirá a la sociedad GRIFERÍA NACIONAL LTDA, con NIT. 890.910.187-2, ubicada en la carrera 65 No. 35-35 del municipio de Itagüí, a través de su representante legal el señor JORGE EDISON MARÍN SERRANO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71.693.410, o quien haga sus veces en el cargo, para que se sirva cumplir con las obligaciones en materia ambiental que se indicarán en el presente acto administrativo.

12. Qué asimismo, se hace necesario para la Entidad, aprobar la actualización del Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas de la sociedad GRIFERIA NACIONAL LTDA, con NIT. 890.910.187-2, ubicada en la carrera 65 No. 35-



35 del municipio de Itagüí, asociado al proceso de fundición que cuenta con un lavador de gases, ciclón y filtro de mangas, enviado a la Entidad mediante la comunicación N° 39700 del 5 de diciembre de 2018, aprobado inicialmente mediante la Resolución Metropolitana S.A 643 del 20 de marzo de 2018, toda vez que se actualizó siguiendo los lineamientos establecidos en el numeral 6 de la Resolución 2153 de 2010, por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas.

13. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7° de la Ley 1625 de 2013 y los artículos 55 y 66 de la Ley 99 de 1993, se otorga competencia a las Áreas Metropolitanas para ejercer las funciones de autoridad ambiental en el perímetro urbano de los municipios que la conforman, y en tal virtud la Entidad está facultada para conocer de las solicitudes de licencia ambiental, autorizaciones, permisos, concesiones, entre otros.
14. Que la Ley 99 de 1993 en su artículo 31, numerales 11 y 12, le otorga a esta Entidad entre otras facultades, la función de evaluación, control y seguimiento a las actividades que generen o puedan generar un deterioro ambiental.

RESUELVE

Artículo 1°. Determinar la siguiente frecuencia de monitoreo para las evaluaciones de emisiones atmosféricas asociadas a la fuente fija que se indica a continuación, instalada en la empresa GRIFERÍA NACIONAL LTDA, con NIT. 890.910.187-2, ubicada en la carrera 65 No. 35-35 del municipio de Itagüí, representada legalmente por el señor JORGE EDISON MARÍN SERRANO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71.693.410, o quien haga sus veces en el cargo, así:

FECHA MONITOREO	FUENTE FIJA	PARÁMETRO EVALUADO	Emisión			FRECUENCIA DE MONITOREO DE ACUERDO A LA UCA			
			Flujo de Emisión (kg/h)	Resultados durante la medición (mg/m³)	Estándar de emisión (mg/m³)	UCA	Grado de significancia	Tiempo	Próxima Medición
20/09//2018	Horno de fundición tipo crisol	Óxidos de Nitrógeno (NOx)	0.006	5,90	550	0.01	Muy bajo	3 años	20/09//2021
		Material Particulado (MP)	0.06	59,01	250	0.24	Muy bajo	3 años	20/09//2021

Parágrafo 1°. Recordar a la sociedad GRIFERÍA NACIONAL LTDA, que los informes previos de monitoreo de fuentes fijas deben contar con toda la información requerida en el numeral 2.1 del Protocolo para Fuentes Fijas.



Parágrafo 2°. Informar a la empresa, que la frecuencia con la que se debe realizar el monitoreo de los contaminantes antes indicados se cuenta a partir de la fecha en la que se realizó la evaluación de emisiones en las fuentes fijas.

Parágrafo 3°. Indicar a la empresa, que todo encargado de realizar la toma de muestras, análisis de laboratorio y medición directa en campo de emisiones para verificar el cumplimiento de los estándares admisibles de contaminantes al aire, debe estar acreditado por el IDEAM, de conformidad con lo establecido en el artículo 74 de la Resolución 909 de 2008, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Parágrafo 4°. Advertir a la empresa que la verificación al cumplimiento de los estándares de emisión admisibles de contaminantes se debe determinar mediante medición directa en la fuente fija, de conformidad con lo establecido en el artículo 76 de la Resolución 909 de 2008, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Para el efecto, se deberá tener en cuenta lo consignado en los numerales 1.1.2 y 1.1.3 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.

Parágrafo 5°. Recordar a la Sociedad que se debe realizar la medición de las fuentes fijas dentro de los términos establecido para ello.

Artículo 2°. Requerir a la sociedad GRIFERÍA NACIONAL LTDA, con NIT. 890.910.187-2, ubicada en la carrera 65 No. 35-35 del municipio de Itagüí, a través de su representante legal el señor JORGE EDISON MARÍN SERRANO, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71.693.410, o quien haga sus veces en el cargo, para que de manera inmediata, una vez este en firme el presente acto administrativo, cumpla con las siguientes obligaciones, relacionadas con el Plan de Contingencia por suspensión de los sistemas de control de emisiones atmosféricas existentes en las instalaciones, consistentes en:

Emisiones atmosféricas:

- a) De acuerdo a lo establecido en la Resolución 909 de 2008, en caso de no contar con un Plan de Contingencia se deben suspender las actividades de la fuente fija y se debe informar a la Entidad de la suspensión de actividades en caso de un daño o evento en el sistema de control.
- b) Informar a la Entidad cuando se vayan a suspender los sistemas de control y la razón por la cual se realizará dicha acción.
- c) Cuando se realicen mantenimientos de equipos, estos deberán quedar registrados, de tal manera que se pueda verificar si se suspendieron los sistemas en caso de que su plan de contingencia lo estipule así o en caso que no tenga un plan.
- d) Cuando se presente una falla que requiera de más de 3 horas para resolver, se, deberá ejecutar el plan de contingencia aprobado.



- e) Los equipos que hagan parte de los sistemas de control de emisiones atmosféricas, deben ser sometidos a mantenimiento rutinario periódico con el fin de garantizar su eficiencia de funcionamiento.
- f) Registrar la información relacionada con la suspensión del funcionamiento de los sistemas de control y activar el plan de contingencia de los sistemas de control cuando la suspensión del funcionamiento por mantenimiento del sistema instalado requiera un lapso de tiempo superior a doce (12) horas.
- g) Dar aplicación y cumplimiento a los Artículos 5, 6, 7 8 y 11 establecidos en la Resolución Metropolitana 912 del 19 de mayo de 2017, los cuales le fueron previamente señalados en el requerimiento realizado a través del comunicado N°. 27284 del 6 de noviembre de 2018.

Manejo de residuos peligrosos:

- h) Aclarar las cantidades reportadas en el aplicativo RUA del IDEAM en el año 2018, toda vez que el certificado de disposición final de los Residuos Peligrosos – RESPEL del año 2018, declarados no coinciden. Por lo tanto la empresa, debe realizar aclaración y modificación de las cantidades de residuos peligrosos - RESPEL generadas en el año 2018, ante el aplicativo RUA de la página del IDEAM, y debe solicitar la activación de dicho periodo al correo: soporte.residuos@metropol.gov.co.
- i) Actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PMIRS), en el que se documenten los Residuos Peligrosos (RESPEL). Este Plan no debe ser enviado al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para su revisión, no obstante deberá permanecer en la Empresa para cuando se realicen actividades propias de control y vigilancia.
- j) Implementar listas de verificación para dar cumplimiento al Decreto 1079 de 2015 del transporte de mercancías peligrosas, al momento del descargue de las sustancias químicas peligrosas en la empresa.
- k) Realizar programas en temas, recursos y procedimientos para la programación y realización de jornadas de capacitación, entrenamientos y simulacros; para la adecuada implementación del Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.

Se sugiere que la periodicidad de los entrenamientos y simulacros sea como mínimo una vez al año. Además, el Plan deberá socializarse con los diferentes actores como son: Consejo Municipal de Gestión del Riesgo (funcionarios municipales, cuerpos de bomberos y grupos de apoyo, entre otros); así como las entidades y/o empresas especializadas en el manejo de los riesgos, que hayan sido involucradas por parte del usuario en el plan.



La comunidad podrá ser convocada en el marco del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo en donde se le informará sobre la localización de las operaciones de transporte, manejo y almacenamiento de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, las actividades que pueden generar riesgo para su operación, las medidas de prevención y los contactos a los que podrán reportar el conocimiento de situaciones anormales en la operación. Lo anterior, teniendo como criterio que exista infraestructura social potencialmente afectable ante una falla o que existan actividades de la comunidad que puedan afectar la operación normal del sistema.

l) Enviar un informe anual al Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA), que contenga:

- Eventos o emergencias atendidas, analizando la efectividad del Plan.
 - Resultados del (los) simulacro(s) realizado(s) durante el año anterior y acciones de mejora.
 - Informar de las modificaciones, adiciones o actualizaciones que se realicen al Plan de Contingencia.
- ✓ Activar de manera inmediata el Plan de contingencia cada vez que ocurra un derrame y avisar a esta Entidad en las primeras 24 horas; una vez atendido el derrame se enviará en las siguientes 72 horas el informe de la atención del mismo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

m) El Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, deberá estar documentado, implementado y disponible en la empresa, para consulta durante las visitas técnicas por parte de la Autoridad Ambiental.

Artículo 3°. Aprobar la actualización del Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de Emisiones Atmosféricas de la sociedad GRIFERIA NACIONAL LTDA, con NIT. 890.910.187-2, ubicada en la carrera 65 No. 35-35 del municipio de Itagüí, asociado al proceso de fundición que cuenta con un lavador de gases, ciclón y filtro de mangas, enviado a la Entidad mediante la comunicación N° 39700 del 5 de diciembre de 2018, aprobado inicialmente mediante la Resolución Metropolitana S.A 643 del 20 de marzo de 2018, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

Parágrafo. Recordar a la sociedad en estudio, que en caso de falla se deben suspender de inmediato las operaciones y apagar el equipo.

Artículo 4°. Informar que las normas que se citan en esta actuación administrativa, pueden ser consultadas en la página web de la Entidad www.metropol.gov.co haciendo clic en el Link "La Entidad", posteriormente en el enlace "Información legal" y allí en -Buscador de normas-, donde podrá buscar las de interés, ingresando los datos identificadores correspondientes.



Artículo 5º. Notificar personalmente el presente acto administrativo al interesado, o a quien éste haya autorizado expresamente por medio de escrito, o a su apoderado legalmente constituido quien deberá acreditar la calidad conforme lo prevé la Ley. En caso de no ser posible la notificación personal se hará por aviso de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 69 de la Ley 1437 de 2011.

Artículo 6º. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental, a costa de la Entidad, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993

Artículo 7º. Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió éste acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en los artículos 74 y 76 de la Ley 1437 de 2011, so pena de ser rechazado.

Parágrafo. Se advierte que esta Entidad de conformidad con lo establecido en el artículo 86 ejusdem podrá resolver el recurso de reposición siempre que no se hubiere notificado auto admisorio de la demanda ante la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


MARÍA DEL PILAR RESTREPO MESA
Subdirectora Ambiental


Francisco Alejandro Correa Gil
Asesor Equipo Asesoría Jurídica Ambiental


María Victoria Vélez de Molina
Profesional Universitaria / Elaboró

Copia CM6 10 14334/ SIM 1095657/ asociado a los códigos: 1124728 - 1100741.


20190930113165124112754
RESOLUCIONES
Septiembre 30, 2019 11:31
Radicado 00-002754

