



RESOLUCIÓN METROPOLITANA N° S.A.

“Por medio de la cual se acepta un Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de Emisiones, se hacen unos requerimientos y se toman otras determinaciones”

CM6.10.20127
CM6.14.20127

LA SUBDIRECTORA AMBIENTAL DEL ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

En uso de las facultades establecidas en las Leyes 99 de 1993, 1437 de 2011 -modificada por la Ley 2080 de 2021- y 1625 de 2013, la Resolución Metropolitana No. D 404 de 2019 -modificada por la Resolución Metropolitana No. D 956 del 26 de mayo de 2021- y las demás normas complementarias y

CONSIDERANDO

1. Que en el expediente identificado con el CM 20127, obran las diligencias de control y seguimiento ambiental, relacionadas con las emisiones atmosféricas (Asunto 10) y con el manejo de residuos peligrosos (Asunto 14), generados por la sociedad GRUPO SAN PÍO S.A.S, con NIT 800.061.228-5, la cual desarrolla su actividad productiva en la calle 27 N° 41 – 33 del municipio de Itagüí - Antioquia, representada legalmente por el señor JORGE IVÁN SALAZAR ACOSTA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 98.515.678, o quien haga sus veces en el cargo.
2. Que con ocasión a los hallazgos técnicos del Informe N°2675 del 4 de septiembre de 2020, a través del Auto N°002908 del 16 de octubre de 2020, notificado electrónicamente el 21 de diciembre del mismo año, se requiere a la Sociedad en estudio, para que, entre otros, dé cumplimiento a los siguientes requerimientos:
 - Elaborar, implementar y tener disponible para su verificación en las visitas de la Entidad el Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames de Sustancias Nocivas, de acuerdo a los términos de referencia elaborados por la Entidad.
 - 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.

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.



Futuro sostenible

f t i y @areametropol
www.metropol.gov.co

(57-4) 385 60 00
Carrera 53 N° 40A - 31
Medellín-Antioquia Colombia

- Activar el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas 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.
3. Que mediante escrito con radicado N°034339 del 10 de diciembre de 2020, la aludida Sociedad dio respuesta a lo previamente indicado.
 4. Que en virtud de lo anterior, personal técnico adscrito a la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, en cumplimiento de las funciones atribuidas en el artículo 31 numerales 11 y 12 de la Ley 99 de 1993, evalúa la información antes señalada y realiza visita el 23 de junio de 2021, a las instalaciones de la Sociedad en comento, ubicadas en la calle 27 N° 41 – 33, zona industrial N°3 del municipio de Itagüí - Antioquia, generándose el Informe Técnico N° 3224 del 26 de julio de 2021, del cual es pertinente transcribir los siguientes apartes:

“3. EVALUACIÓN DE INFORMACIÓN

- De la información presentada mediante la Comunicación Oficial Recibida 034339 del 10 de diciembre de 2020.

Mediante el Radicado antes referenciado la empresa GRUPO SAN PÍO S.A.S., da respuesta a los requerimientos impuestos mediante el Auto 002908 del 16 de octubre de 2020; destacándose lo siguiente:

Requerimientos:

- A. *Complementar el informe del cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP), con la siguiente información:*

- *Datos de producción de la empresa que permitan verificar que, durante el estudio, se cumplió con un porcentaje mínimo del 90% del promedio de los últimos 12 meses.*

Dado que la aplicación de factores de emisiones no se considera un día puntual de medición, como así ocurre en una medición directa o de fuentes fijas a través de la aplicación de los métodos US EPA (isocinéticos)-, sino que, reconsidera la condición más crítica de operación, los resultados presentados corresponden a la capacidad máxima en el proceso de cargue de cada uno de los silos para una jornada.



El promedio de producción de cemento (correspondiente a los silos 1 y 3) durante los últimos doce (12) meses fue de 45,2 toneladas por día. La capacidad máxima de descargue por silo es de 33 toneladas por día, lo que representa 66 toneladas por día en la sumatoria de los dos silos. Ver informe de factores de emisión presentado mediante COR 1086 del 28 de marzo de 2019.

El promedio en producción de cenizas (correspondiente al silo 2) durante los últimos doce (12) meses fue de 1,5 toneladas por día. Su capacidad máxima de descargue corresponde a 4,4 toneladas por día del informe de factores de misión presentado mediante el COR 1086 del 28 de marzo de 2019.

(...)

Cumple.

- *Información de la vida útil de los dispositivos de control.*

La vida útil de los filtros para colector del polvo WAM es de un año y puede variar de acuerdo con el proceso y frecuencia de mantenimiento. Esto se encuentra en el archivo "Ficha Técnica-Filtros para silo.pdf", (Anexo A). Igualmente, en el plan de contingencias del sistema de control entregado a la Entidad través del radicado N 022565 del 26 de junio de 2019, se presentaron las características de especificaciones de los sistemas de control.

(...)

Cumple.

- *No se presenta la frecuencia con la que se le realiza mantenimiento preventivo a los equipos y sistemas de control.*

En ese documento de respuesta, se presenta el plan de mantenimiento establecido para los equipos y sistemas de control, en el que se define la frecuencia estos mantenimientos.

(...)

*En el documento presentado anteriormente con radicado 022565 del 26 de junio de 2019 "IPC-19-082 PDC Sistemas de Control San Pio 26.03.2019.pdf" en la "Tabla 7. Plan de Mantenimiento" fueron presentadas frecuencias de mantenimiento adicionalmente los anexos 5 y 6 del plan de contingencias del sistema y control de emisiones atmosféricas, **mantenimiento semanal** y **mantenimiento anual**, respectivamente se encuentran en los diferentes*

mantenimientos realizados.

Adicionalmente en el **Anexo B** se presenta el **protocolo de actividades para el mantenimiento y limpieza en los silos planta concretos Grupo San Pio S.A.S** elaborado en agosto de 2020, en el que se describen:

- Actividades pre operacionales del mantenimiento y limpieza.
- Actividades durante el proceso de mantenimiento y limpieza.
- Actividades pos operacionales.
- Seguridad y salud en el trabajo

Cumple.

- Cambios que se hayan presentado en el proceso o en los sistemas de control durante la evaluación.

De acuerdo con el informe presentado, las concentraciones se obtuvieron a partir de factores de emisión por lo cual no se realizaron mediciones directas que implican una evaluación. Al aplicar esos factores de emisión se establece la condición máxima de operación, por lo cual, no ocurren cambios en el proceso o en los sistemas de control.

Cumple.

- No se presentan los parámetros de operación de los sistemas de control y del proceso.

A continuación, se relacionan los principales parámetros de operación de y los sistemas de control, relacionados en las fichas técnicas y especificaciones de los fabricantes y responsables del mantenimiento

TEMPERATURA MÁXIMA ACEPTABLE DEL FILTRO

POSITIVO: 80 °C continuo 100 °C pico NEGATIVO: -20 °C

PRESIÓN ESTÁTICA MÁXIMA ACEPTABLE DEL FILTRO

POSITIVO: 500 mmH₂O (0,050 bar -5,0 kPa)

NEGATIVO: -350 mm H₂O (-0,035 bar -03,5 kPa)

En el Anexo A, se presenta el documento "**Ficha Técnica- Filtros para silo.pdf**", con el que se describen las condiciones de operación específicas.

Los filtros para colector de polvo WAM son una gama de filtro redondos que permiten una conexión rápida a un silo o tolva mediante



tornillería abrazaderas de acero inoxidable industrial. Está fabricado íntegramente en la norma AISI 306 y el cuerpo 316. El filtro tipo WAM se utiliza en diversas opciones en términos de altura, diámetro y superficie filtrante. Se pueden usar colectores de polvo con sistema de limpieza mediante aire comprimido en contracorriente y con vibración de mecánica

Igualmente, en los parámetros de operación de los sistemas de control fueron presentados con el radicado 022565 del 26 de junio de 2019 como anexo 2, del plan de contingencia del sistema de control de emisiones atmosféricas, relacionado con las siguientes fichas:

- INDUFELT POROTEX 12 OZ.pdf
- INDUFELT POROTEX+ANTAFIN.pdf
- Especificación Colector Cartuchos – SILOTOP_0415.pdf
- Ficha técnica – Filtros para silo.pdf
- WAM SILOTOP R03 Maintenance Manual JEC (1).pdf
- Manual – SILOTOP- silos de colector con cartuchos.pdf

(...)

Cumple.

- No se presenta la hoja de vida de los equipos.

Se presenta el archivo “**Hoja de vida planta Altron AD60 y accesorios.pdf**” en el Anexo C se en el que se encuentra la hoja de vida de los equipos de la empresa, que contiene la descripción, proveedor, ubicación, características fecha de inicio de uso, accesorios, especificaciones y el histórico de mantenimiento correctivos, modificaciones y mejoras, entre otra información relacionada con los equipos.

(...)

Cumple.

- No se presenta información completa sobre las condiciones ambientales bajo las cuales se encuentran operando los equipos que hacen parte del proceso y que puedan modificar las condiciones de la emisión de los contaminantes.

En el documento “**Informe Factores de Emisión y BPI ILG-19-083 V3. pdf**” entregado con el radicado 10806 del 28 de marzo de 2019 se presentaron los datos de las condiciones ambientales bajo los cuales operan los equipos y sobre los cuales se realizaron los

cálculos.

De acuerdo con las especificaciones de operaciones de los sistemas de control, siempre se garantizarán que éstos operen bajo las condiciones ambientales óptimas de temperatura (80°C) y humedad. Es importante resaltar que en los silos no ocurre un proceso de combustión que generaría altas temperaturas, sino que, todo se realiza a condiciones ambiente, por lo cual, no se presenta riesgo de tener a estas variaciones de la temperatura, que deriven en la modificación de las condiciones de la emisión de material particulado, emitido por los tres silos de almacenamiento.

A continuación, se relaciona la información de las condiciones ambientales

Información meteorológica

La información meteorológica en la zona estudio obtenía entre el 1º de enero y el 31 diciembre del año 2018, se pre-procesa a través del sistema AERMET con la información de datos meteorológicos y estación que se presentan a continuación los cuales fueron adquiridos a través de la ejecución del NCAR MM5 (5 generación del modelo de meso escala) por la empresa Lakes Environmental.

La información de las variables meteorológicas, adquiridas se presenta en el anexo 2, siendo la ubicación de la estación o de los datos, las coordenadas donde se encuentra actualmente la planta de concretos.

(...)

En la siguiente tabla se presentan los principales parámetros de información anual (2018) cargados al modelo los valores horarios secado de los parámetros engrasados y obtenidos a través de la información de meso escala se encuentran en el anexo 2 (ver meteorología).

(...)

Pre-Procesamiento de la información meteorológica

La información meteorológica se procesa con el software AERMET tal como se describe a continuación:

- *Se cargan los archivos de entrada obtenidos a través de la ejecución del NCAR MM5 (5 generación del modelo de meso escala). Tanto el formato SAMSON como el TD- 6201.*

- Se realiza una sectorización del terreno única, superficie urbana.
- Se identifican los valores de albedo diurno y nocturno radio de Bowen y coeficiente de rugosidad del terreno.
- Se corre la información meteorológica.

Cuando toda la información está debidamente cargada en el modelo meteorológico se consulta el estado estatus y se corre la información.

Los archivos de salida en formatos PROFILE.PFL y SURFACE.SFC generados por el pre procesamiento de información meteorológica, los cuales son considerados como datos de entrada para el modelo AERMOD, son entregados en la carpeta del **anexo 2 (ver meteorología)**.

Análisis de la información meteorológica

❖ Velocidad del viento

Para los análisis realizados se obtuvo que las velocidades del viento que se presentaron con mayor frecuencia están en los rangos de 0.5 - 2.10 m/s con 41.5% seguido de 2.1 – 3.6 con un 33.8% en el rango entre 3.6 - 5.7 m/s, con porcentaje del 20.6% y el último rango entre 5.7 - 8.8 m/s con un porcentaje muy bajo de 1.35 los datos registrados respectivamente, según la Distribución de Frecuencias para las Clases de Viento.

(...)

Se presentaron para el año 2018 un porcentaje de calma total del 2.9% de los valores analizados.

El siguiente gráfico se presenta un resumen de los valores de velocidad utilizados para el modelo meteorológico representando los valores promedio mensuales y máximo se observa que la velocidad promedio se ubica alrededor de los 2.2 m/s, mientras que los máximos se sitúan entre 3.1 m/s. Los valores mínimos corresponden a las calmas de viento (0 m/s), presentes en todos los meses del año.

(...)

❖ Dirección del viento

En la siguiente tabla se presentan los conteos de las direcciones del viento para favor de los rangos de velocidad (clases de viento) estos resultados demuestran que la mayor predominancia de los vientos se presenta con viento soplando desde los 33 hasta los 258 grados, con

34756 conteos.

(...)

❖ Temperatura ambiente y humedad relativa

En el siguiente gráfico se presenta un resumen de los valores de temperatura promedio utilizados para el modelo meteorológico, representando los valores promedios mensuales. Se ha observado que la temperatura promedio se ubica entre 18.8 y 20°C, mientras que los máximos desde que van entre 24,5 y 26,1°C, variando durante los 12 meses, con mínimos en enero - febrero y octubre - diciembre mientras que los valores más altos se ubican en los meses de marzo a septiembre.

(...)

En lo referente a la humedad relativa, se observa una relación inversamente proporcional al respecto a los migueletes temperatura de bulbos seco obtenidos, siendo mínima la humedad relativa durante los meses en que se presentaron los valores más altos de temperatura promedio.

En promedio, la humedad relativa se ubica en valores cercanos al 80 %.

(...)

❖ Precipitación

Los valores de precipitaciones milímetros por hora, observan algunos picos, pero no harían muchos entremeses, se presentan los mayores valores entre julio y septiembre, lores promedio, con un rango entre 0.8 y 1 mm/hora, aunque se arrojan una alta variabilidad para los valores máximos, alcanzando resultados máximos entre 2 y 16 milímetros por hora.

(...)

Posterior al procesamiento de la información meteorológica, se obtiene la siguiente rosa de los vientos, la cual indica vientos dominantes desde el oeste (14%), este (10%).

Las indicaciones de la predominancia representan de donde soplan los vientos (Blowing from)

El archivo completo de la rosa de los vientos, entregada como anexo

en la carpeta anexo 2 Meteorología.

(...)

En la siguiente imagen, se observa la rosa de vientos superpuesta sobre la empresa y procesos de modelación, se evidencia como los vientos pueden realizar principalmente de un arrastre de los contaminantes desde lo de este hacia el este, debido a la morfología del valle del río Medellín a la altura del municipio que lleva su mismo nombre.

(...)

Cumple.

- *No se presentan datos relacionados con las variaciones en las cantidades y la composición de estas materias primas e insumos utilizados en el proceso. Es importante mencionar que dichas variaciones alteran tanto la concentración como la composición de las emisiones.*

*En archivo “**Cantidades - Materias primas consumidas 2018-2019.xlsx**” del anexo D de se adjuntan los registros de producción donde se evidencia la composición de la producción.*

De acuerdo con el informe presentado, las concentraciones se obtuvieron a partir de factores de emisión por lo cual no se tiene en cuenta los porcentajes de materiales e insumos utilizados en el proceso ya que en los factores de emisiones de toman datos obtenidos de diferentes estudios y procesos similares, de muchas fuentes y años, por lo cual ya contemplan estas variaciones.

Cumple.

Concepto técnico 1:

En el informe técnico 002675 del 04 de septiembre de 2020, se evaluó el Radicado 010806 del 28 de marzo del 2019, por medio del cual se presentó el del (sic) cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP). Y en el cual se recomendó, complementar el informe.

El complemento al informe del cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP), presentado mediante el Radicado 034339 del 10 de diciembre de 2020. Se

encuentra conforme a lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas; cumpliendo así con lo requerido mediante el Auto 002908 del 16 de octubre de 2020. De lo anterior, es posible establecer frecuencia de monitoreo para las fuentes fijas; así:

Se reporta una tabla con el resumen de las concentraciones promedio obtenidas para el contaminante Material Particulado (MP), corregidas a condiciones de referencia de 25°C y 760 mm Hg y comparadas con el artículo 29 de la resolución 909 de 2008:

Fuente fija	Parámetro	Flujo kg/h	Emisión (mg/m ³)	Estándar emisión (mg/m ³) Res 909 de 2008/ Art aplicable	UCA	Frecuencia de monitoreo
Silo 1	MP	0,00110	65,3	150 / 29	0,43	2 años
Silo 2	MP	0,00133	78,7	150 / 29	0,52	1 año
Silo 3	MP	0,00110	55,0	150 / 29	0,36	2 años

B. Complementar la información contenida en el Plan de Contingencia por Suspensión de los Sistemas de Control de Emisiones atmosféricas (silos del almacenamiento de cemento), ya que este cumple parcialmente con lo establecido en el artículo 79 de la Resolución 909 del 5 de junio del 2008 y el numeral 6 de la Resolución 2153 de 2010 y no se allegó la siguiente información:

- No se incluye información de la eficiencia de remoción de diseño y eficiencia real de remoción.
 - ❖ Eficiencia de remoción de diseño y eficiencia real de remoción.

Los filtros de mangas son de los equipos más eficientes y representativos de la separación sólido-gas, para la eliminación de partículas sólidas de una corriente gaseosa haciéndola pasar a través de un tejido. Este tipo de colector de polvo se utiliza cuando se requiere una alta eficiencia de filtración para eliminar las partículas cuyo tamaño oscila entre submicrónico, a varios cientos de micras de diámetro con eficiencias hasta el 99,99%.

El silo 1 está compuesto por el sistema de filtros colectores de siete (7) unidades o mangas y los silos 2 y 3 componen de nueve (9) mangas cada uno, de los cuales tiene una composición del 100% poliéster punzonado (PES) un tipo de tejido Filtro Punzonado – Malla base. Las características y especificaciones técnicas del fabricante, con sus propiedades físicas y químicas de estos filtros se presentan en el anexo 2 del plan de contingencias del sistema de control de emisiones atmosféricas donde se tiene:

- La eficiencia remoción de diseño es del 99,9%.
- Buena resistencia a la temperatura. Max Temperatura. 150°C es estabilidad física buena, resistencia a la abrasión.

Debido a las condiciones operacionales de las mangas de filtrado éstas se limpian frecuente y automáticamente para mantener la eficiencia de filtrado, mediante un sistema de control automático, el material separado se ingresa nuevamente el silo, generando un ciclo cerrado, se tiene que la pérdida de eficiencia de remoción real sea mínima.

Para establecer la eficiencia real, se utilizaron los resultados obtenidos en la aplicación de los factores de emisión AP-42 de la EPA. Capítulo 11. Industria de productos minerales, sección 11.12 plantas de concreto, el numerados 11.12.2 que hace referencia a que las únicas fuentes puntuales se presentan durante la transferencia de cemento y suplementos (material cementante) a los silos, y éstos generalmente se ventilan a un filtro de cartuchos o mangas, lo cual se asemeja al proceso que se realiza en la planta de concretos de Grupo San Pío S.A.S, específicamente en los silos de almacenamiento.

La tabla 11.12-1 del capítulo 11.12 del AP-42, se establece los factores de emisión de material particulado total (PST) para el proceso descarga de cemento a silo de almacenamiento elevado, bajo las condiciones de tener no tener un sistema de control versus tener un sistema de control, para lo cual se tiene los siguientes porcentajes de operación de los filtros:

(...)

Cumple.

- *No se incluye (sic) los planos de las instalaciones con ubicación geográfica de los sistemas de control de emisiones.*

La planta productora de concretos de Grupo San Pío S.A.S, ubicada en la calle 27 N° 41 – 33 del municipio de Itagüí Antioquia, productora de concretos hidráulicos para ser usados en todo tipo de construcción. En la siguiente tabla e ilustración se muestra las coordenadas respectivas de ubicación de cada uno de los sistemas de control instalado en los Silos de almacenamiento.

(...)

Cumple.



Concepto técnico 2:

El Plan de Contingencia por Suspensión de los Sistemas de Control de Emisiones atmosféricas (silos del almacenamiento de cemento) de la empresa Grupo San Pio S.A.S., presentado inicialmente mediante el Radicado 26 de junio del 2019, el cual fue evaluado inicialmente en el informe técnico 002675 del 04 de septiembre de 2020. El complemento presentado mediante el Radicado 034339 del 10 de diciembre de 2020 y evaluado en el presente informe técnico; se encuentra conforme a lo requerido en el Auto 002908 del 16 de octubre de 2020. Cumpliendo así con lo establecido en el artículo 79 de la Resolución 909 del 5 de junio del 2008 y el numeral 6 de la Resolución 2153 de 2010. Por lo tanto, se considera procedente la aceptar el mismo.

(...)

- D. *Elaborar, implementar y tener disponible para su verificación en las visitas de la Entidad el Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames de sustancias nocivas, de acuerdo a los términos de referencia elaborados por la Entidad.*

El citado plan de contingencia se encuentra elaborado y disponible para ser verificado por la entidad, no obstante, también se aporta como documento adjunto a esta comunicación ver anexo H.

1. OBJETIVOS	SI/NO /NA	OBSERVACIONES
<i>¿Están acorde con las actividades de la empresa, las sustancias que se almacenan y las clases de peligro y riesgos que representan?</i>	Si	<i>Generar una herramienta de prevención, mitigación, corrección, control y respuesta a las posibles situaciones de emergencia que se puedan presentar a causa de los derrames de las sustancias químicas, con el fin evitar una posible afectación al ambiente y la salud de las personas.</i>
2. ALCANCE		
<i>¿Se establece el alcance de acuerdo con las actividades de manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas de la empresa?</i>	Si	<i>El Plan de Contingencias para el Manejo de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas de la Planta de Concretos de GRUPO SAN PIO S.A.S. aplica y da cubrimiento al predio ubicado en la calle 27 # 41- 33, Municipio de Itagüí, Antioquia. Este estará activo las 24 horas y los 365 días del año, el cual es exclusivo de las sustancias químicas ya sean líquidos o sólidos</i>



		<i>(sic) considerados como peligrosos los cuales puedan generar afectaciones al medio ambiente o la salud.</i>
3. INTRODUCCIÓN		
<i>¿Contiene la justificación del Plan estableciendo el por qué, para qué y el cómo se desarrollará en sus diferentes etapas?</i>	Si	<i>Se presenta la justificación del plan, en donde se establece el por qué, el para qué y el cómo se desarrollará en sus diferentes etapas.</i>
4. GENERALIDADES DE LA EMPRESA		
<i>¿Incluye la información básica de la empresa?</i>	Si	<i>Se presentan las generalidades de la empresa, como razón social, NIT, teléfono, sucursales adscritas, descripción de la actividad de la empresa, misión, visión y valores corporativos.</i>
5. PLAN ESTRATÉGICO		
<i>¿Define cómo se organizará y coordinará con entidades de apoyo la atención de una emergencia, definiendo los responsables y sus responsabilidades?</i>	Si	<i>Se mencionan las autoridades o instituciones que se deben involucrar en una situación de emergencia, en cada una de sus sedes.</i>
<i>¿Participa en planes de ayuda mutua del sector y/o convenios?</i>	No	<i>No se presenta la información referente.</i>
<i>¿Presenta la cobertura geográfica del Plan de contingencias (PDC)?</i>	Si	<i>Se presenta información al respecto. Se individualiza la cobertura geográfica para cada una de las sedes.</i>
<i>¿Cuenta con el Organigrama operacional de la respuesta?</i>	Si	<i>El usuario cuenta con el organigrama de respuesta ante emergencia por derrame de sustancias químicas.</i>
<i>¿Dispone de los Niveles de activación interna y externa?</i>	No	<i>No se presenta información.</i>
<i>¿Posee mecanismos de comunicación?</i>	No	<i>No se presenta información.</i>
<i>¿Presenta la relación de autoridades o instituciones que se deben involucrar en una situación de emergencia, tales como Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, DAPARD, Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, entre otros?</i>	No	<i>No se presenta información.</i>

¿Establece los niveles de activación del PCD?	Si	Se tienen definidos en el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.
6. MARCO NORMATIVO		
¿Referencia las normas que le aplican de acuerdo con el alcance del plan y las actividades desarrolladas por la empresa?	Si	La información se encuentra actualizada.
7. DIAGNÓSTICO		
¿Describe el entorno de la empresa e identifica áreas de interés según los riesgos que puedan presentarse y las vulnerabilidades?	Si	Se presenta la caracterización del área de influencia de la empresa.
7.1. Identificación de las sustancias químicas peligrosas almacenadas y/o transportadas		
¿Identifica la totalidad de las sustancias nocivas almacenadas (trátase de combustibles u otro tipo de sustancias), indicando la clase de peligrosidad según lo reglamentado por el Decreto 1609 de 2002 y lo indicado en el numeral 2.5 de los términos de referencia, cantidades promedio almacenadas en un periodo de tiempo, frecuencia o rotación de la misma, envase asociado y especificaciones técnicas de dichos envases?	Si	La información se presenta en la matriz de identificación de las sustancias químicas peligrosas almacenadas.
¿Presenta las Hojas de seguridad (MSDS) de cada sustancia?	No	No se presenta la información referente.
¿Establece las condiciones de almacenamiento, describiendo las especificaciones técnicas del lugar?	Si	Se presentan las condiciones óptimas de almacenamiento de sustancias químicas
¿Establece ecosistemas estratégicos y recursos naturales disponibles que puedan verse afectados por el almacenamiento de las sustancias nocivas?	No	No se presenta información referente.
7.2 Identificación de peligros, Análisis y Valoración del Riesgo para cada clase de sustancia		
¿Presenta matriz de identificación de riesgos y amenazas, así como las posibles afectaciones al ambiente?	Si	se presenta la matriz de identificación y valoración del riesgo y los posibles impactos ambientales asociados.
¿Para el almacenamiento estacionario presenta una vista en planta de los posibles escenarios de riesgo, las áreas y zonas sensibles de	No aplica	No se tiene almacenamiento estacionario.

<i>ser afectadas al interior y zona circundante de la empresa?</i>		
<i>¿Describe claramente qué metodología se empleó para la identificación y cuantificación del riesgo?</i>	<i>Si</i>	<i>Se presenta información relacionada.</i>
<i>¿Prioriza los riesgos presentados con la correspondiente justificación?</i>	<i>Si</i>	<i>Se presenta información referente.</i>
7.3 Capacidad de Respuesta ante un evento		
<i>¿Establece quienes conforman la brigada de emergencias con sus funciones claramente definidas, nombres y números de contacto?</i>	<i>Si</i>	<i>Se cuenta con el nombre, número de teléfono y funciones y responsabilidades básicas de los niveles de la organización.</i>
<i>¿Define la formación, nivel de entrenamiento, competencias, capacitación, certificaciones nacionales e internacionales de los integrantes?</i>	<i>No</i>	<i>No se presenta información referente.</i>
<i>¿Describe el Recurso Físico (equipos, maquinaria, insumos, materiales disponibles), cantidades, especificaciones técnicas, referencias, con el que se cuenta para atender los diferentes eventos: fugas, derrames, conatos de incendios?</i>	<i>Si</i>	<i>Se presenta el equipamiento existente para emergencias.</i>
7.4 Implementación del plan		
<i>¿Define los programas de capacitación y entrenamiento?</i>	<i>Si</i>	<i>De las capacitaciones y entrenamiento se presenta el tema, responsable y a quien va dirigido.</i>
<i>¿Tiene establecidos los programas de simulacros?</i>	<i>Si</i>	<i>El usuario cuenta con un simulacro programado anual, el cual se realiza con apoyo de la ARL.</i>
<i>¿Define las fuentes de financiación para la implementación del Plan?</i>	<i>Si</i>	<i>Se presenta la información relacionada.</i>
8. PLAN OPERATIVO		
<i>¿El plan se formula de acuerdo con la identificación de riesgos previamente establecidos y contempla los mecanismos para la toma de decisiones?</i>	<i>Si</i>	<i>Se presenta la información</i>

¿Define el nivel de eventos que pueden atender con recursos propios y con recursos externos?	Si	La información se encuentra contenida en el plan presentado.
¿Establece los niveles de respuesta con base en el Sistema Comando de Incidentes (SCI)?	No	No se presenta información referente al Sistema Comando de Incidentes (SCI).
¿Define las acciones y procedimientos para la atención de emergencias identificadas?	Si	El usuario cuenta con procedimiento operativo de atención de derrames; donde se establece que hacer antes, durante y después de la emergencia.
¿Informa la gestión de los residuos provenientes de la atención de una emergencia?	Si	Los Residuos Peligrosos se entregan al área ambiental para su correcta disposición final, con un gestor autorizado.
¿Indica cuál es el Plan de mantenimiento de los equipos, áreas, vehículos, que permitan minimizar la probabilidad de ocurrencia de un evento?	Si	Se revisan los programas de mantenimiento de los equipos básicos para emergencias.
9. PLAN INFORMATIVO		
¿Nombra las fuentes de información de las entidades del Estado que puedan involucrarse ante una emergencia del municipio donde se realiza el almacenamiento de las sustancias nocivas?	Si	Se presenta información de las entidades que pueden involucrarse ante una emergencia.
¿Tiene establecido un banco de documentos relacionados con las mercancías almacenadas que contengan información útil en caso de emergencia, tales como mapas de riesgo químico, bases de datos y sistemas de información que identifiquen y clasifiquen los recursos locales disponibles, como equipos y expertos, modelación de derrames, entre otros instrumentos?	No	No se presenta información relacionada.
¿Cuenta con un sistema de registros de la información relativa a la atención y prevención de los eventos?	Si	La empresa cuenta con un formato de seguimiento de derrame de sustancias químicas peligrosas.
¿Define los mecanismos y procedimientos para la notificación, tanto a las autoridades competentes, como a las empresas afectadas, así como el reporte de la información durante y después de la atención a la emergencia?	No	No se tiene establecida una persona encargada para dar información a medios de comunicación u autoridades externas en caso de un evento de emergencia que requiera de dicha acción.

10. DIVULGACIÓN DEL PLAN.		
¿Una vez formulado el Plan, indica que será socializado con todo el personal de la empresa y con terceros, dando a conocer su contenido y propósito, conservando los respectivos soportes y evidencias de dicha actividad?	Si	Para la divulgación de procedimientos y actividades asociadas, se contempla el uso de los diferentes canales de comunicación corporativos.
11. SEGUIMIENTO AL PLAN		
¿Presenta el plan de seguimiento con las medidas propuestas y ejecutadas para dar cumplimiento al plan?	Si	El seguimiento a la implementación del Presente Plan se realiza a través de unos indicadores.
¿Presenta los costos anuales del Plan de Contingencia para el manejo y transporte de hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas?	Si	Se presenta el costo anual para la ejecución de las acciones del Plan de Contingencia.
12. REPORTE AUTORIDAD AMBIENTAL		
¿Tiene plasmada la intención de informar a la Entidad en el momento en que ocurra un evento a nivel regional y nacional en un periodo de tiempo establecido?	No	No se presenta información relacionada.
¿Tiene la intención de informar anualmente a la Entidad lo relativo a la ocurrencia de eventos, actividades realizadas respecto a prevención, minimización y atención de eventos, resultados de simulacros y modificaciones al plan?	No	No se presenta información relacionada.

Concepto técnico 4:

El usuario cuenta con el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, el cual fue presentado durante la visita técnica realizada y mediante el presente radicado. Sin embargo, dicho plan debe ser complementado en los siguientes aspectos:

5. PLAN ESTRATÉGICO		
¿Participa en planes de ayuda mutua del sector y/o convenios?	No	No se presenta la información referente.
¿Dispone de los Niveles de activación interna y externa?	No	No se presenta información.
¿Posee mecanismos de comunicación?	No	No se presenta información.
¿Presenta la relación de autoridades o instituciones que se deben involucrar	No	No se presenta información.

en una situación de emergencia, tales como Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, DAPARD, Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, entre otros?		
7.1. Identificación de las sustancias químicas peligrosas almacenadas y/o transportadas		
¿Presenta las Hojas de seguridad (MSDS) de cada sustancia?	No	No se presenta la información referente.
¿Establece ecosistemas estratégicos y recursos naturales disponibles que puedan verse afectados por el almacenamiento de las sustancias nocivas?	No	No se presenta información referente.
7.3 Capacidad de Respuesta ante un evento		
¿Define la formación, nivel de entrenamiento, competencias, capacitación, certificaciones nacionales e internacionales de los integrantes?	No	No se presenta información referente.
8. PLAN OPERATIVO		
¿Establece los niveles de respuesta con base en el Sistema Comando de Incidentes (SCI)?	No	No se presenta información referente al Sistema Comando de Incidentes (SCI).
9. PLAN INFORMÁTIVO		
¿Tiene establecido un banco de documentos relacionados con las mercancías almacenadas que contengan información útil en caso de emergencia, tales como mapas de riesgo químico, bases de datos y sistemas de información que identifiquen y clasifiquen los recursos locales disponibles, como equipos y expertos, modelación de derrames, entre otros instrumentos?	No	No se presenta información relacionada.
¿Define los mecanismos y procedimientos para la notificación, tanto a las autoridades competentes, como a las empresas afectadas, así como el reporte de la información durante y después de la atención a la emergencia?	No	No se tiene establecida una persona encargada para dar información a medios de comunicación u autoridades externas en caso de un evento de emergencia que requiera de dicha acción.
12. REPORTE AUTORIDAD AMBIENTAL		

¿Tiene plasmada la intención de informar a la Entidad en el momento en que ocurra un evento a nivel regional y nacional en un periodo de tiempo establecido?	No	No se presenta información relacionada.
¿Tiene la intención de informar anualmente a la Entidad lo relativo a la ocurrencia de eventos, actividades realizadas respecto a prevención, minimización y atención de eventos, resultados de simulacros y modificaciones al plan?	No	No se presenta información relacionada.

El usuario deberá tener en cuenta que, de acuerdo a lo establecido en el Decreto 50 de 2018, artículo 7, parágrafo 3 “Los Planes de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas que hayan sido aprobados antes de la entrada en vigencia del presente Decreto, continuarán vigentes hasta su culminación.

Los trámites administrativos en curso en los cuales se haya solicitado la aprobación del Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, con anterioridad a la entrada en vigencia del presente decreto, continuarán su trámite hasta su culminación. No obstante, lo anterior, los interesados podrán desistir en cualquier tiempo bajo las reglas establecidas en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.”

- E. 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.*

En respuesta a este requerimiento ambiental la empresa en el presente año llevó a cabo un simulacro derrame de sustancias químicas peligrosas, con el objetivo de atender un paciente herido por el derrame las sustancias controlar y atender dicho derrame. Este simulacro fue orientado por el cuerpo de bomberos del municipio de sabaneta el 21 de noviembre de 2020 ver anexos I y J.

Concepto técnico 5:



El usuario cumplió con el requerimiento; toda vez que ha realizado capacitaciones referentes al manejo de las sustancias químicas peligrosas y un simulacro el cual consistió en la atención de derrames, que se manejan al interior de la empresa GRUPO SAN PIO S.A.S.

- F. *Activar de manera inmediata el Plan de contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, 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.*

En relación con este último requerimiento, por fortuna no se ha presentado ningún incidente que amerite la activación del plan de contingencia de derrames de hidrocarburos o sustancias nocivas, no obstante, una ese presente algún derrame de esta naturaleza, el citado plan será activado de manera inmediata y se dará aviso al autor y ambiental en los términos indicados.

Concepto técnico 6:

El usuario cumplió con el requerimiento; toda vez que, informa que durante el año no se generaron incidentes que requirieran la activación del Plan de contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas.

4.CONCLUSIONES

- *La empresa GRUPO SAN PIO (sic) S.A.S, se encuentra ubicada en la CL 27 # 41 – 33, zona industrial 3, comuna 2, del Municipio de Itagüí, la cual colinda con la estación de metro Sabaneta. Se dedica a la producción y comercialización de concreto pre mezclado, actividad económica con código CIU 4663 (Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción).*
- *Durante la visita técnica no se percibió ruido u olores, que trascendieran al exterior de las instalaciones. Por lo que, a la fecha, el usuario no ha sido requerido para realizar medición de ruido o presentar un Plan para la Reducción de Impactos de Olores Ofensivos (PRIO).*
- (...)
- *La empresa GRUPO SAN PIO S.A.S, no se encuentra ubicada en una Zona Urbana de Aire Protegido (ZUAP) por fuentes fijas, en el polígono delimitado para el municipio de Itagüí, por lo tanto, no deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución Metropolitana 002712 del 26 de septiembre de 2019 (modificada parcialmente por la Resolución Metropolitana 003770 del 19 de diciembre del 2019).*

- GRUPO SAN PIO (sic) S.A.S, actualmente no se encuentra enmarcada en el ámbito de aplicación del Decreto 1299 de 2008 y la Resolución Metropolitana 2129 del 23 de agosto de 2018, en cuanto a la conformación del Departamento de Gestión Ambiental (DGA), considerando que cuenta con 30 empleados.
- La empresa GRUPO SAN PIO (sic) S.A.S, posee las siguientes fuentes fijas de emisión de contaminantes a la atmósfera, a continuación, se resumen las condiciones actuales con respecto al cumplimiento de la normatividad ambiental vigente:

Fuente fija	Combustible	Contaminante a evaluar	Estándar de emisión Res. 909/2008 (mg/m ³) / Art	Altura ducto (m)	Sistema de control de emisiones	Fecha próxima medición
Silo de almacenamiento 1	No aplica	MP	150 / Artículo 29	16.0 ⁽¹⁾	Filtros de mangas ⁽²⁾	2 años ⁽³⁾ 26/06/2021
Silo de almacenamiento 2	No aplica	MP	150 / Artículo 29	12.8 ⁽¹⁾	Colector de Polvos 9 cartuchos ⁽²⁾	1 año ⁽³⁾ 26/06/2020
Silo de almacenamiento 3	No aplica	MP	150 / Artículo 29	12.8 ⁽¹⁾	Colector de Polvos 9 cartuchos ⁽²⁾	2 años ⁽³⁾ 26/06/2021

- 1) En el presente informe técnico se establece que, los ductos cumplen con la altura luego de la aplicación de las Buenas Prácticas de Ingeniería (BPI), luego de la evaluación y aceptación del complemento del informe del cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP), presentado mediante el Radicado 034339 del 10 de diciembre de 2020.
- 2) En el presente informe técnico se acepta el plan de contingencias por suspensión de los sistemas de control de material particulado, luego de la evaluación y aceptación del complemento del informe del cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP) presentado mediante el Radicado 034339 del 10 de diciembre de 2020.
- 3) En el presente informe técnico se establece la frecuencia de monitoreo para las fuentes fijas, luego de la evaluación y aceptación del complemento del informe del cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP) presentado mediante el Radicado 034339 del 10 de diciembre de 2020. Sin embargo, a la fecha las frecuencias de medición de todas las fuentes fijas se encuentran vencidas.

(...)

- La empresa cuenta con el plan de contingencia para el manejo y transporte de

hidrocarburos, derivados y sustancias nocivas, el cual fue presentado mediante el Radicado 034339 del 10 de diciembre de 2020 y evaluado en el presente informe técnico y debe ser complementado. Además, posee los soportes de la implementación del plan, como lo son capacitaciones y simulacros. Cumpliendo con lo requerido mediante el Auto 002908 del 16 de octubre de 2020.

(...)

- En el informe técnico 002675 del 04 de septiembre de 2020, se evaluó el Radicado 010806 del 28 de marzo del 2019, por medio del cual se presentó el del (sic) cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP). Y en el cual se recomendó complementar el informe.

El complemento al informe del cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP), presentado mediante el Radicado 034339 del 10 de diciembre de 2020. Se encuentra conforme a lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas; cumpliendo así con lo requerido mediante el Auto 002908 del 16 de octubre de 2020. De lo anterior, es posible establecer frecuencia de monitoreo para las fuentes fijas.

- El Plan de Contingencia por Suspensión de los Sistemas de Control de Emisiones atmosféricas (silos del almacenamiento de cemento) de la empresa GRUPO SAN PIO (sic) S.A.S., se encuentra conforme a lo requerido en el Auto 002908 del 16 de octubre de 2020. Cumpliendo así con lo establecido en el artículo 79 de la Resolución 909 del 5 de junio del 2008 y el numeral 6 de la Resolución 2153 de 2010. Por lo tanto, se considera procedente la aceptar el mismo.
- A continuación, se evalúa el cumplimiento de los requerimientos impuestos mediante el siguiente acto administrativo, Auto 002908 del 16 de octubre de 2020; así:

Asunto (10) Emisiones Atmosféricas:

- A. Complementar el informe del cálculo de las emisiones mediante Factores de emisión, realizado para las tres fuentes fijas denominadas Silo de Almacenamiento 1, 2 y 3 para el parámetro Material particulado (MP), (...).

El usuario cumplió con el requerimiento.

- B. Complementar la información contenida en el Plan de Contingencia por Suspensión de los Sistemas de Control de Emisiones atmosféricas (silos del almacenamiento de cemento), ya que este cumple parcialmente con lo establecido en el artículo 79 de la Resolución 909 del 5 de junio del 2008 y el numeral 6 de la Resolución 2153 de 2010 (...).

El usuario cumplió con el requerimiento.

Asunto (14) Residuos Sólidos:

(...)

- D. *Elaborar, implementar y tener disponible para su verificación en las visitas de la Entidad el Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames de sustancias nocivas, de acuerdo a los términos de referencia elaborados por la Entidad.*

El usuario cumplió con el requerimiento.

- E. *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.*

El usuario cumplió con el requerimiento.

- F. *Activar de manera inmediata el Plan de contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas 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.*

El usuario cumplió con el requerimiento”.

5. Que 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 No. 1309 del 13 de julio de 2010, expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial¹, 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.
6. Que la citada Resolución 909 de 2008, establece en sus artículos 69 y 70, la obligación que

¹ Hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible según Ley 1444 de 2011.

tienen las actividades que realicen descargas de contaminantes a la atmósfera de contar con ductos que garanticen la adecuada dispersión de los contaminantes, aplicando las BPI para determinar su altura, así:

“Artículo 69. Obligatoriedad de construcción de un ducto o chimenea. Toda actividad que realice descargas de contaminantes a la atmósfera debe contar con un ducto o chimenea cuya altura y ubicación favorezca la dispersión de estos al aire, cumpliendo con los estándares de emisión que le son aplicables”.

“Artículo 70. Determinación de la altura del punto de descarga. La altura del punto de descarga (chimenea o ducto) se determinará con base en la altura o el ancho proyectado de las estructuras cercanas, entre otros criterios, siguiendo las Buenas Prácticas de Ingeniería tanto para instalaciones existentes como nuevas, establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas. En todo caso, la altura mínima debe garantizar la dispersión de los contaminantes”.

7. Que el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, en su numeral 4 establece las “Consideraciones adicionales para la aplicación de Buenas Prácticas de Ingeniería (BPI)” y aquellas actividades que de acuerdo a lo establecido en el artículo 69 de la Resolución 909 de 2008, tienen la obligación de contar con un ducto o chimenea, y deben cumplir con la altura obtenida luego de la aplicación de las Buenas Prácticas de Ingeniería de las que trata el citado capítulo.
8. Qué asimismo, los artículos 79, 80 y 81 de la Resoluciones 909 de 2008, consagra lo siguiente en cuanto al Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de Emisiones:

“Artículo 79. Plan de Contingencia para los Sistemas de Control. Toda fuente de emisión que cuente con un sistema de control, debe elaborar y enviar a la autoridad ambiental competente para su aprobación, el Plan de Contingencia del Sistema de Control, que ejecutará durante la suspensión del funcionamiento de este, dentro de los 12 meses siguientes a la expedición de la presente resolución. Este plan formará parte del permiso de emisión atmosférica, plan de manejo ambiental o licencia ambiental, según el caso.

Parágrafo. En caso de no contar con un Plan de Contingencia, ante la suspensión o falla en el funcionamiento de los sistemas de control, se deben suspender las actividades que ocasiona la generación de emisiones contaminantes al aire”.

“Artículo 80. Suspensión del funcionamiento de los sistemas de control. Cuando quiera que para efectos de mantenimiento rutinario periódico sea necesario suspender el funcionamiento del sistema de control, se debe ejecutar el Plan de Contingencia aprobado previamente por la autoridad ambiental competente.

Parágrafo 1°. El Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, establecerá los lapsos de tiempos destinados para mantenimiento rutinario periódico a partir de los cuales debe activarse el plan de contingencia.



Parágrafo 2°. Se debe informar por escrito a la autoridad ambiental competente el motivo por el cual se suspenderán los sistemas de control, con una anticipación 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.

Parágrafo 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 cuando la autoridad ambiental competente lo establezca, o durante una visita de seguimiento y control por parte de la misma”.

“Artículo 81. Fallas en los sistemas de control. Cuando las fallas que se presenten en los sistemas de control de la contaminación del aire requieran un tiempo para su reparación superior a tres (3) horas por cada día, se debe ejecutar el Plan de Contingencia aprobado previamente por la autoridad ambiental competente.

Parágrafo Primero. Cuando la falla se presente en los sistemas de control de instalaciones de incineración, y la corrección de la falla requiera un periodo de tiempo superior a una (1) hora, se deben mantener las temperaturas de las cámaras de combustión y poscombustión, hasta que los residuos peligrosos que se encuentren en él sean incinerados completamente.

Parágrafo Segundo. Se debe presentar la siguiente información por escrito a la autoridad ambiental competente dentro del siguiente día hábil a la falla:

- Nombre y localización de la fuente de emisión.
- Las causas de la falla y su naturaleza.
- Lapso aproximado durante el cual se suspenderá la operación del sistema de control por culpa de la falla”.

9. Qué asimismo, la Resolución Metropolitana No. D. 000912 del 19 de mayo de 2017, “Por medio de la cual se adoptan medidas en el sector industrial que contribuyan al desarrollo de una gestión integral de la calidad del aire en la jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá”, estableció:

“Artículo 9. Monitoreo de parámetros de combustión. A partir de la entrada en vigencia de la presente resolución, todas las instalaciones existentes cuyos procesos industriales operen equipos de combustión igual o superior a 100 BHP u hornos con una entrada equivalente, que usen combustibles gaseosos, líquidos o sólidos, deberán realizar mediciones de los parámetros indicados en la Tabla 1, con las frecuencias señaladas, en función de los rangos de capacidad que se indican. Estas mediciones deben hacerse a la salida del equipo de combustión.

	Parámetros	
--	------------	--

Capacidad de equipos	% CO ₂	% O ₂	CO (ppm)	% Eficiencia combustión	% Exceso aire	Temperatura de gases, °C	Temperatura Ambiente °C	Frecuencia de medición
100 a 750 BHP 843465.19-6325988.91 Kcal/h	X	X	X	X	X	X	X	Semestral
750 a 3000 BHP 6325988.91-25303955.65 Kcal/h	X	X	X	X	X	X	X	Trimestral
>de 3000 BHP >25303955.65 Kcal/h	X	X	X	X	X	X	X	Trimestral

10. Que de otro lado, el literal h) del artículo 2.2.6.1.3.1 del Decreto 1076 de 2015, establece la obligación de los generadores de residuos peligrosos de contar con un Plan de Contingencia, y sobre el particular, el artículo 2.2.3.3.4.14 del citado Decreto, modificado por el artículo 7 del Decreto 50 de 2018, establece también lo siguiente:

“Artículo 2.2.3.3.4.14. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que exploren, exploten, manufacturen, refinan, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia para el manejo de derrames.

Parágrafo 1: Los usuarios de actividades sujetas a licenciamiento ambiental o Plan de Manejo Ambiental, deberán presentar dentro del Estudio de Impacto Ambiental el Plan de contingencias para el manejo de derrames de acuerdo con los términos de referencia expedidos para el proceso de licenciamiento por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Parágrafo 2: Los usuarios que transportan hidrocarburos y derivados, así como sustancias nocivas, no sujetas a licenciamiento ambiental, deberán estar provistos de un Plan de contingencias para el manejo de derrames, el cual deberá formularse de acuerdo con los términos de referencia específicos que adopte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Que así mismo, en dicho Informe Técnico se consignaron algunos aspectos relacionados con la gestión interna y externa de los residuos peligrosos generados en el desarrollo de la actividad de dicha empresa, por lo que deberá dar cumplimiento a las obligaciones o prohibiciones consagradas en el Título 6° “Residuos Peligrosos” del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 “Por medio del cual

se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, en relación con el manejo y/o disposición inadecuada de residuos o desechos peligrosos.

(...)

Parágrafo 3. *Los Planes de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas que hayan sido aprobados antes de la entrada en vigencia del presente Decreto, continuarán vigentes hasta su culminación.*

Los trámites administrativos en curso en los cuales se haya solicitado la aprobación del Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, con anterioridad a la entrada en vigencia del presente decreto, continuarán su trámite hasta su culminación. No obstante lo anterior, los interesados podrán desistir en cualquier tiempo bajo las reglas establecidas en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”.

11. Que teniendo en cuenta la legislación ambiental vigente y con fundamento en lo indicado en el Informe Técnico N°3224 del 26 de julio de 2021, se aprobará el Plan de Contingencia para los Sistemas de Control de Emisiones asociado a los Silos del almacenamiento de cemento, presentado por la sociedad GRUPO SAN PÍO S.A.S, con NIT 800.061.228-5, mediante comunicación oficial recibida con los radicados Nros. 22565 del 26 de junio de 2019 y 034339 del 10 de diciembre de 2020, considerando que el plan allegado cumple a cabalidad con los términos de referencia establecidos en el numeral 6.1 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”.
12. Que igualmente, es pertinente requerir a la sociedad GRUPO SAN PÍO S.A.S, con NIT 800.061.228-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces, para que se sirva dar cumplimiento a las obligaciones ambientales, que se indicarán en la parte dispositiva del presente acto administrativo, con el fin de controlar y mitigar las afectaciones al medio ambiente.
13. Que en el evento en que esta Entidad verifique su incumplimiento adoptará las acciones y sanciones previstas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite sancionatorio respectivo.
14. Que de conformidad con el literal j) del artículo 7º 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 asumir funciones como 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.
15. Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, le otorgan 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°. Aceptar el Plan de Contingencia por Suspensión de los Sistemas de Control de Emisiones atmosféricas (silos del almacenamiento de cemento) de la sociedad GRUPO SAN PÍO S.A.S, con NIT800.061.228-5, ubicada en la calle 27 N° 41 – 33 del municipio de Itagüí - Antioquia, representada legalmente por el señor JORGE IVÁN SALAZAR ACOSTA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 98.515.678, o quien haga sus veces en el cargo de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la presente actuación administrativa.

Artículo 2°. Aceptar el cálculo ejecutado para la determinación de la altura de la chimenea asociada al Silo 1 (16m), Silo 2 (12.8m) y Silo 3 (12.8m), luego de la aplicación de las Buenas Prácticas de Ingeniería (BPI), remitido a la Entidad mediante la comunicación oficial recibida N° 034339 del 10 de diciembre de 2020, toda vez que la altura actual de las chimeneas cumplen con la metodología establecida en el numeral 4 del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas (Resolución 1632 de 2012).

Artículo 3°. Requerir a la sociedad GRUPO SAN PÍO S.A.S, con NIT 800.061.228-5, a través de su representante legal, o quien haga sus veces en el cargo, para que en el término de tres (3) meses, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo, dé cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Demostrar el cumplimiento de los niveles permisibles del contaminante atmosférico Material Particulado (MP) proveniente de los Silos de almacenamiento 1, 2 y 3.
2. Complementar el Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames Hidrocarburos o Sustancias Nocivas, en cuanto a:

5. PLAN ESTRATÉGICO		
¿Participa en planes de ayuda mutua del sector y/o convenios?	No	No se presenta la información referente.
¿Dispone de los Niveles de activación interna y externa?	No	No se presenta información.
¿Posee mecanismos de comunicación?	No	No se presenta información.
¿Presenta la relación de autoridades o instituciones que se deben involucrar en una situación de emergencia, tales como Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres, DAPARD, Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, entre otros?	No	No se presenta información.

7.1. Identificación de las sustancias químicas peligrosas almacenadas y/o transportadas		
¿Presenta las Hojas de seguridad (MSDS) de cada sustancia?	No	No se presenta la información referente.
¿Establece ecosistemas estratégicos y recursos naturales disponibles que puedan verse afectados por el almacenamiento de las sustancias nocivas?	No	No se presenta información referente.
7.3 Capacidad de Respuesta ante un evento		
¿Define la formación, nivel de entrenamiento, competencias, capacitación, certificaciones nacionales e internacionales de los integrantes?	No	No se presenta información referente.
8. PLAN OPERATIVO		
¿Establece los niveles de respuesta con base en el Sistema Comando de Incidentes (SCI)?	No	No se presenta información referente al Sistema Comando de Incidentes (SCI).
9. PLAN INFORMÁTIVO		
¿Tiene establecido un banco de documentos relacionados con las mercancías almacenadas que contengan información útil en caso de emergencia, tales como mapas de riesgo químico, bases de datos y sistemas de información que identifiquen y clasifiquen los recursos locales disponibles, como equipos y expertos, modelación de derrames, entre otros instrumentos?	No	No se presenta información relacionada.
¿Define los mecanismos y procedimientos para la notificación, tanto a las autoridades competentes, como a las empresas afectadas, así como el reporte de la información durante y después de la atención a la emergencia?	No	No se tiene establecida una persona encargada para dar información a medios de comunicación u autoridades externas en caso de un evento de emergencia que requiera de dicha acción.
12. REPORTE AUTORIDAD AMBIENTAL		
¿Tiene plasmada la intención de informar a la Entidad en el momento	No	No se presenta información relacionada.

en que ocurra un evento a nivel regional y nacional en un periodo de tiempo establecido?		
¿Tiene la intención de informar anualmente a la Entidad lo relativo a la ocurrencia de eventos, actividades realizadas respecto a prevención, minimización y atención de eventos, resultados de simulacros y modificaciones al plan?	No	No se presenta información relacionada.

Parágrafo 1. Indicar a la aludida Sociedad, que de acuerdo a lo establecido en el Decreto 50 de 2018, puede desistir de la aprobación del Plan de Contingencias de Hidrocarburos y sustancias químicas, sin embargo, el plan debe ser complementado con la información antes indicada y presentarse actualizado en las visitas por parte de esta Entidad.

Parágrafo 2. Tener en cuenta los tiempos de entrega del informe final de emisiones atmosféricas, toda vez que se establece que este debe presentarse ante la autoridad ambiental competente, dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de su realización de acuerdo con la frecuencia establecida en el Protocolo, y en este caso, el informe final fue allegado a esta Entidad mediante comunicación N°034339 del 10 de diciembre de 2021.

Artículo 4°. Recomendar a la sociedad GRUPO SAN PÍO S.A.S, con NIT 800.061.228-5, que deberá tener en cuenta las siguientes buenas prácticas:

1. Tener a la mano y disponible para el personal de la empresa, el procedimiento escrito para el manejo del Kit para atención de derrames.
2. Iniciar la revisión y solicitar al fabricante y/o proveedor de las sustancias químicas peligrosas las fichas de datos de seguridad, las cuales deben emitirse y actualizarse acorde con el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) y teniendo en cuenta el capítulo 1.5 Comunicación de peligros. Fichas de datos de seguridad (FDS). Deberá tener presente que acorde con lo establecido en el artículo 15 de la Ley 55 de 1993, las hojas o fichas de datos de seguridad de las sustancias químicas peligrosas deberán estar de fácil acceso para los trabajadores; además, de instruir a los empleados sobre la forma de obtener y usar la información que se encuentra en este documento. Este documento deberá estar en idioma español.
3. Realizar programas en temas, recursos y procedimientos para la programación y realización de jornadas de capacitación, entrenamientos y simulacros; en temas relacionados con las capacitaciones sobre manejo seguro de sustancias químicas



peligrosas.

Artículo 5°. Advertir que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, podrá dar lugar a la adopción de las sanciones y medidas previstas en la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite administrativo sancionatorio correspondiente.

Artículo 6°. 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 7°. Informar, que de conformidad con el artículo 2º de la Resolución Metropolitana No. D 723 del 2 de junio de 2020, para el servicio a la ciudadanía y las respectivas notificaciones y comunicaciones de los actos administrativos, la Entidad tiene dispuesto el correo electrónico atencionausuario@metropol.gov.co, al cual también se deberá allegar por parte del usuario, toda la información necesaria para solicitudes, iniciar trámites, dar respuestas a requerimientos, interponer recursos entre otros.

Artículo 8°. Notificar de manera electrónica el presente acto administrativo a la sociedad GRUPO SAN PÍO S.A.S, con NIT 800.061.228-5, al correo electrónico info@depositosanpio.com.co, extraído de la comunicación oficial recibida N°022565 del 26 de junio de 2019, que obra en el expediente ambiental y de conformidad con el artículo 4º del Decreto 491 de 2020, expedido por el Gobierno Nacional, con ocasión del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica, declarada por esta misma autoridad nacional mediante el Decreto 417 de 2020.

Parágrafo. En caso de no haberse notificado este acto administrativo en el tiempo de estado de emergencia, se notificará personalmente 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 del Ley 1437 de 2011.

Artículo 9°. Ordenar la publicación del presente acto administrativo en la Gaceta Ambiental Virtual, la cual puede ser consultada en nuestra página web <https://www.metropol.gov.co/paginas/gaceta.aspx>; a costa de la Entidad, conforme lo disponen el parágrafo del artículo 70 de la Ley 99 de 1993 y el artículo 7° de la Ley 1712 de 2014; en concordancia con la Resolución Metropolitana N° D. 002854 del 23 de diciembre 2020 “*Por medio de la cual se establece la gratuidad de la publicación de los actos administrativos en la Gaceta Ambiental*”.

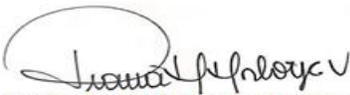
Artículo 10°. Indicar que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este acto



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 “Por la cual se expidió el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo”, 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



DIANA MARIA MONTOYA VELLILLA
Subdirector Ambiental

Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 29/09/2021

[Firma2]



ALEJANDRA RESTREPO BUILES
Contratista

Firmado electrónicamente decreto 491 de 2020 el 19/08/2021

María C Restrepo / Revisó
CM6.10.14.20127 / Código SIM: Trámites:
1271353.