RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

El DIRECTOR JURÍDICO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR, en ejercicio de las facultades legales conferidas por el artículo 31 numeral 9 de la Ley 99 de 1993 específicamente en lo dispuesto en el Decreto-Ley 2811 de 1974 y en el Decreto 1076 de 2015 y en especial las delegadas por la Dirección General mediante Resolución 3404 del 01 de diciembre de 2014, aclarada y adicionada por Resolución 3443 del 02 de diciembre de 2014 y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 1867 del 24 de julio de 2012, se otorgó permiso de emisiones atmosféricas a la sociedad ECOMEZCLAS S.A., identificada con NIT. No. 802.013.660-7, representada legalmente por el señor Jaime Ignacio Castro Vergara, identificado con cédula de ciudadanía No. 8.737.129 para el funcionamiento del secador doble barril modelo PDDC-633E, que hace parte de la planta de mezcla asfáltica marca ASTEC, con capacidad nominal de 180 Ton/h, la cual funciona con gas natural, y que se localiza en los predios denominados LOTE ZONA 1, y LEASING BANCOLOMBIA S.A., (antes LEASING SURAMERICANA COMPAÑÍA DE FINANCIAMIENTO COMERCIAL S.A), y predio LOTE ZONA 2, inmuebles ubicados en la vereda Chuntame Alto del municipio de Cajicá, de propiedad de las sociedades: CASTRO TCHERASSI S.A. y EQUIPO UNIVERSAL S.A. (Folio 198 a 205).

Que el permiso de emisiones fue otorgado por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria de la Resolución No. 1867 del 24 de julio de 2012.

Que la Resolución No. 1867 del 24 de julio de 2012, fue notificada personalmente al señor Julio César Díaz Díaz, identificado con cédula de ciudadanía No. 91.252.809 de Bucaramanga, el día 16 de julio de 2012, autorizado por el señor Jaime Ignacio Castro Vergara, representante legal de la sociedad ECOMEZCLAS S.A., como se evidencia en el anverso del folio 205 del expediente.

Que la Resolución No. 1867 de 24 de julio de 2012, se publicó en el boletín extraordinario de la Corporación de fecha 31 de agosto de 2017, conforme a la constancia que obra a folio 882 del tomo 4 del expediente.

Que mediante radicado CAR No. 09161104433 del 13 de septiembre de 2016, el señor Jaime Ignacio Castro Vergara, en calidad de representante legal de la sociedad ECOMEZCLAS S.A., solicitó la renovación del permiso de emisiones

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

atmosféricas otorgado mediante Resolución No. 1867 del 24 de julio de 2012. (Folio 560 a 575, tomo 3)

Que mediante Auto DRSC No. 1358 de 10 de noviembre de 2016, se declaró iniciado el trámite administrativo ambiental de renovación del permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas, solicitado por la sociedad ECOMEZCLAS S.A., identificada con NIT. No. 802.013.660-7, representada legalmente por el señor Jaime Ignacio Castro Vergara, identificado con cédula de ciudadanía No. 2.860.043, otorgado mediante Resolución 1867 del 24 de julio de 2012, se realizó a su vez el cobro por concepto del servicio de evaluación ambiental y se ordenó la práctica de una visita de carácter técnico (folios 576 a 578, tomo 3)

Que el Auto DRSC No. 1358 del 10 de noviembre de 2016, fue notificado personalmente al señor Justo Honorio Rocha Murcia, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.186.109 de Cajicá, el día 23 de noviembre de 2016, autorizado por el representante legal de la sociedad ECOMEZCLAS S.A. según radicado CAR No. 09161105602 del 23 de noviembre de 2016, (Folio 582, tomo 3).

Que el servicio de evaluación ambiental fue cancelado por la sociedad ECOMEZCLAS S.A., dentro del término previsto según copia de consignación allegada mediante radicado CAR No. 09161105741 del 1 de diciembre de 2016, en cumplimiento de lo ordenado por el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, que modificó el artículo 28 de la Ley 344 de 1996, que facultó a las entidades ambientales para cobrar el servicio de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones y demás instrumentos de control. (Folios 583 a 584, tomo 3).

Que el Auto DRSC No. 1358 de 10 de noviembre de 2016, se publicó en el boletín extraordinario de la Corporación de fecha 31 de agosto de 2017, conforme a la constancia que obra a folio 884.

Que en cumplimiento del Auto DRSC No. 1358 de 10 de noviembre de 2016, se realizó visita técnica, profiriéndose por parte de la Dirección de Monitoreo, Modelamiento y Laboratorio Ambiental el Informe Técnico DMMLA No. 98 de 29 de marzo de 2017, en el cual se conceptuó (Folio 600 a 601):

"(...)

VI. RECOMENDACIONES

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Sugerimos se tenga en cuenta los tiempos estimados por el industrial para el proceso de mantenimiento del horno y así poder realizar una próxima evaluación a esta fuente garantizando las condiciones para el monitoreo en chimenea de acuerdo al PROTOCOLO DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICAS GENERADAS POR FUENTES FIJAS y a las normas que le apliquen.

*Se solicitó que la empresa **ECOMAZCLAS S.A.** informe a la Dirección Regional Sabana Centro, sobre las nuevas fechas para la realización del estudio de fuentes fijas (isocinetico), y así poder hacer el respectivo acompañamiento.*

(...)"

Que mediante radicado CAR No. 09171101925 de 17 de abril de 2017, el señor JAIME IGNACIO CASTRO VERGARA, en calidad de representante legal de la Sociedad ECOMEZCLAS S.A., allego el informe de estado de emisiones IE-1 (Folios 602 a 613, tomo 3).

Que el día 04 de abril de 2017, se procedió a realizar visita técnica con el fin de realizar la verificación de los procedimientos y/o metodologías empleadas en la evaluación de emisiones, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el PROTOCOLO DE CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMÓSFERICA FGENERADA POR FUENTES FIJAS, mediante el cual se emitió Informe Técnico No. 119 DMMLA de 10 de abril de 2017 (Folios 615 a 621 tomo 3), en el cual se recomendó lo siguiente:

"(...)

VI. RECOMENDACIONES

*Al **Laboratorio ADA&CO LTDA.** Para que anexe en el estudio de fuentes fijas los certificados de calibración de equipos utilizados en campo...*

*Se anexe en el informe, se debe anexar lo relacionado en el numeral **2.2.1.3 Descripción del proceso o instalación donde se especifica.***

"La descripción del proceso o instalación a la cual se realiza la evaluación de emisiones atmosféricas debe incluir como mínimo la siguiente información:

Descripción de los procesos que son objeto de la evaluación (se pueden emplear diagramas de flujo de proceso, incluyendo todos los componentes asociados al mismo).

Descripción de la operación y funcionamiento de los quipos relacionados con la fuente de emisión a ser analizada, incluyendo la información referente a la

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

capacidad máxima de producción de los equipos (ton/h, m3/h, entre otras), la capacidad normal y promedio de operación, los tipos de combustibles utilizados y sus consumos y las horas de operación. Si el proceso es por lotes o cochadas (tipo batch), es necesario suministrar la información sobre la duración y número de lotes por día. Se deben incluir los datos de la capacidad normal de operación, para lo cual la actividad industrial deberá enviar los registros de operación de los último doce (12) meses del equipo a evaluar y para el caso de instalaciones nuevas, deberán entregar la información de los últimos seis (6) meses de operación. En los casos en los que la actividad considere que alguna información es de tipo confidencial, esta se podrá enviar por separado.

Tipo de proceso (físico, químico, entre otros) y la correspondiente descripción.

Descripción del funcionamiento de los sistemas de control, incluyendo su eficiencia, los contaminantes para los cuales aplica, variables de operación como temperatura, caída de presión, corriente eléctrica, entre otras.

Tipo y consumo de combustible (si aplica".

Además lo establecido en el numeral, 2.5.1 Cadena de custodio de la muestra, donde se muestre el registro y el escrito exacto sobre la trazabilidad apropiada en el manejo de la muestra.

(...)"

Que mediante radicado CAR No. 09171102299 de 3 de mayo de 2017, la Sociedad ECOMEZCLAS S.A., allegó informe técnico de la Medición y Evaluación de emisiones atmosféricas documento 04-043-17 de la planta de asfalto correspondiente al año 2017. (folio 622 a 759 tomo 3).

Que mediante radicado CAR No. 09171102388 de 08 de mayo de 2017 (, la Sociedad ECOMEZCLAS S.A., allegó copia de los certificados de calibración de los instrumentos de la empresa ASA FRANCO Y CIAL LTDA del año 2016 de los cuales realizaron la medición directa de las emisiones atmosféricas del horno de secado en la planta ECOMEZCLAS S.A., de Cajicá. (folios 760 a 860, tomo 4)

Que el día 15 de mayo de 2017, se realizó visita técnica a los predios denominados Lote Zona 1 y Lote Zona 2,de la vereda Chúntame, del municipio de Cajicá Cundinamarca, con el fin de determinar la viabilidad técnico ambiental de renovar el permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas para la planta de producción de mezclas asfálticas de propiedad de ECOMEZCLAS S.A., profiriéndose el Informe Técnico DRSC No. 0878 del 25 de mayo de 2017 en el cual se conceptuó :(Folios 861 a 880)

ES COPIA FIEL TOMADA DEL ORIGINAL QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

"(...)

IV. EVALUACIÓN DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

- ***Cumplimiento de la Resolución 1867 de 24 de julio de 2012***

A continuación se verifica el cumplimiento a la Resolución 1867 de 24 de julio de 2012, por la cual se otorga el permiso de emisiones atmosféricas.

Tabla 5. Cumplimiento Artículo 2 Resolución CAR No. 1867 de 24/07/2012

Norma de Emisión Atmosférica Impuesta	*Cumplimiento*	*Observación*
Contaminante / *Flujo Contaminante (kg/h)* / *Estándares de emisión admisibles (mg/m^3)*: *Material particulado (MP)* / *>0,5* / *150*; *Dióxido de azufre (SO_2)* / *Todos* / *550*; *Óxidos de Nitrógeno (NOx)* / *todos* / *550*	*SI*	*En los informes de emisiones remitidos reportan los siguientes resultados*: *EEA* / *2014* / *2015* / *2016* / *2017*; *MP 150* / *61,99* / *57,68* / *86,48* / *89,53*; *SO_2 550* / *33,92* / *6,81* / *7,86* / *85,24*; *NO_x 550* / *3,12* / *1,46* / *16,88* / *47,09*. *Por tanto cumple con los estándares de emisión establecidos*

Tabla 6. Cumplimiento Resolución CAR No. 1867 de 24/07/12

Obligaciones establecidas en el Artículo 3	*Cumplimiento*	*Observación*
Dar estricto cumplimiento a la Resolución 909 de 2008	*PARCIAL*	*No se incluye en los estudios de emisiones atmosféricas la caldera Heatec de 52 HP*
Realizar y remitir ante la Corporación el estudio de emisiones atmosféricas que garanticen el cumplimiento de los estándares de emisión establecidos en el Artículo 2 de la Resolución.	*SI*	*Remitieron informes previos e informes finales anuales durante la vigencia del permiso cumpliendo con los tiempos establecidos en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas*
El estudio de emisiones deberá ser realizado con los lineamientos técnicos y procedimientos, establecidos en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por fuentes fijas.	*PARCIAL*	*Se entregaron los estudios de emisiones atmosféricas sin embargo para algunos de los items solicitados por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas no hubo cumplimiento*
El estudio debe ser tomado y analizado por empresas acreditas por el IDEAM, para la ejecución de dichas actividades.	*SI*	*La empresa que realizó los estudios de emisiones es ASA FRANCO Y CIA LTDA, acreditado bajo Resolución IDEAM 1733 de 15/07/2014 y Resolución IDEAM 872 de 27/05/2013*
El primer estudio de emisiones deberá remitirse en un tiempo menor a seis meses después de notificación de la Resolución	*PARCIAL*	*Remiten informe previo, realizaron mediciones el 18 de diciembre de 2012 y remiten informe final el día 04 de febrero*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

		de 2013 sin embargo el informe de seguimiento realizado IT SDAS No. 176 de 05 de julio de 2013, no valida completamente el estudio de emisiones radicado

- ***Evaluación renovación del permiso según decreto único reglamentario sector ambiente 1076 del 2015***

Evaluación de los requerimientos contenidos en el decreto único reglamentario sector ambiente 1076 del 2015 para la renovación del permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas.

Tabla 7. Evaluación renovación del permiso según decreto único reglamentario sector ambiente 1076 del 2015

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
EVALUACION DE RENOVACION DE PERMISO DE EMISIONES					
2.2.5.1.7.12 Suspensión y revocatoria "literal B) La revocatoria procederá:"					
Cuando el titular haya incumplido las obligaciones, términos y condiciones del permiso o cuando hubiere cometido los delitos de falsedad o fraude, previamente declarados por el juez competente, o grave inexactitud en la documentación o información ambiental suministrada a las autoridades ambientales.	X			---	En tablas 5 y 6 se evaluó el cumplimiento obligaciones Resolución 1867 del 24/07/2012.
Cuando el titular de un permiso suspendido, violare las obligaciones y restricciones impuestas por el acto que ordena la suspensión.	---	---	---	---	El titular del permiso no ha suspendido.
Cuando por razones ambientales de especial gravedad o por una grave y permanente amenaza a la salud humana o al ambiente, sea definitivamente imposible permitir que continúe la actividad para la cual se ha otorgado el permiso.	X			---	No se han presentado razones ambientales de especial gravedad o de permanente amenaza a la salud humana o al ambiente, que permitan determinar que es imposible renovar el permiso.
2.2.5.1.7.14 Vigencia, alcance y renovación del permiso de emisión atmosférica.					
Para la renovación de un permiso de emisión atmosférica se requerirá la presentación, por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1) a que se refiere el presente Decreto, ante la autoridad ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia o a la	X			602-613	Entrega formulario IE-1 mediante radicado No. 09171101925 del 17/04/2016 evaluado en la tabla número 8 del presente informe, con una antelación mayor a 60 dias de la fecha de vencimiento del permiso otorgado bajo resolución 1867 del 24/07/2012.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 7. Evaluación renovación del permiso según decreto único reglamentario sector ambiente 1076 del 2015					
ITEM	*CUMPLIMIENTO*			*FOLIO*	*OBSERVACIONES*
	SI	*NO*	*PARCIAL*		
tercera parte del término del permiso. Si su vigencia fuere inferior a sesenta (60) días. La presentación del formulario (IE-1) hará las veces de solicitud de renovación					
La autoridad, con base en los informes contenidos en el formulario, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación, podrá exigir información complementaria al peticionario y verificar, mediante visita técnica, que se practicará dentro de los quince (15) días siguientes, si se han cumplido las condiciones iniciales del permiso otorgado o si se requiere su adición con nuevas exigencias, atendiendo a variaciones significativas en las condiciones de las emisiones, o de su dispersión, y a las normas y estándares vigentes.	*X*			*576-578*	*La visita se realizó el día 15 de diciembre de 2016 atendiendo lo solicitado en Auto DRSC No. 1358 de 10 de noviembre de 2016.* *La empresa cumplió parcialmente con las obligaciones establecidas en el permiso, debido a que no entregaron los estudios de emisiones como lo establece el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas. No remiten evaluación de emisiones atmosféricas para la caldera Heatec de 52 HP.* *No se hace necesario incorporar nuevas exigencias, las condiciones en la planta se mantienen.*
2.2.5.1.7.15 Denegación de la renovación del permiso.					
La renovación del permiso de emisión atmosférica se denegará si mediare la ocurrencia de alguno de los eventos previstos en los numerales 1, 2 y 3 del literal B) del artículo 2.2.5.1.7.12. del presente Decreto.	*X*			---	*Ha dado cumplimiento a los numerales 1, 2 y 3 del literal B) del artículo 2.2.5.1.7.12. del Decreto Único reglamentario sector Ambiente 1076 del 2015 objeto de evaluación.*

- ***Evaluación Informe de estado de emisiones por fuentes fijas IE-1***

Evaluación del Informe de estado de emisiones por fuentes fijas IE-1 presentado por ECOMEZCLAS S.A., mediante radicado No. 09171101925 el 17/04/2016, de acuerdo a las disposiciones contenidas en la resolución 1351 de 1995.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 8. Evaluación del informe de estado de emisiones atmosféricas por fuentes fijas IE-1				
ITEM	*CUMPLIMIENTO*		*FOLIO*	*OBSERVACIONES*
	SI	*NO*		
INFORME DE ESTADO DE EMISIONES POR FUENTES FIJAS IE-1				
Sección 2. Generación de Calor y Energía				
Cuadro Código 10000 Información general de la empresa	*X*		*603*	*Correctamente diligenciado, los datos consignados son verificados con la información contenida en el expediente.*
Cuadro Código 20000 Generación de calor y energia	*X*		*604*	*Respecto a las casillas 20600 y 20800 correspondiente al porcentaje de cenizas y de humedad que no fueron consignados en el formato, se deberán acoger los recomendados en la tabla 20005 que relaciona la calidad promedio de los carbones colombianos.* *Para este caso en Cundinamarca 10,2% cenizas, y 3,9% de humedad.*
Cuadro Código 21000 Generación de energía	---	---	---	*No aplica.*
Cuadro Código 22000 Consumo anual de combustible	*X*		*605*	*El valor reportado no coincide con el valor consignado en el cuadro 20000 columnas 20500.*
Sección 3. Almacenamiento y manejo compuestos orgánicos volátiles				
NO APLICA.				
Sección 4. Líneas de Producción				
Diagrama de Flujo, código 40000		*X*	---	*No se adjunta un diagrama del proceso en donde se ubique e identifique los puntos de emisión de sustancias contaminantes a la atmosfera.*
Plano de planta, código 41000		*X*	---	*No se adjunta un plano de la planta que permita evidenciar los límites, sectores vecinales y ubicación de las secciones en que se encuentra dividida.*
Cuadro Código 42000 Información del proceso	*X*		*606*	*Correctamente diligenciado*
Cuadro Código 43000 Información sobre materias primas y productos	*X*		*607*	*Correctamente diligenciado*
Cuadro Código 44000 Generación y disposición de residuos	*X*		*608*	*La empresa no genera residuos que presenten un riesgo de emisión potencial a la atmosfera.*
Sección 5. Emisiones a la atmosfera.				
Cuadro Código 50000 Emisiones a la atmosfera	*X*		*609*	*Correctamente diligenciado*

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 8. Evaluación del informe de estado de emisiones atmosféricas por fuentes fijas IE-1				
ITEM	*CUMPLIMIENTO*		*FOLIO*	*OBSERVACIONES*
	SI	*NO*		
Cuadro Código 51000 Métodos de análisis	*X*		*610*	*Correctamente diligenciado*
Cuadro Código 52000 Emisiones de almacenamiento a granel		*X*	*---*	*No fue adjunto.*
Cuadro Código 53000 Emisiones mensual de contaminantes	*X*		*611*	*Correctamente diligenciado.*
Sección 6. Equipos de control de emisiones.				
Cuadro Código 60000 Equipos de control de emisiones	*X*		*612*	*Correctamente diligenciado.*

- ***Informe previo a la evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas***

La siguiente tabla muestra la evaluación realizada al informe previo remitido bajo radicado CAR No. 09161100505 de 04/02/2016

Tabla 9. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.					
ITEM	*CUMPLIMIENTO*			*FOLIO*	*OBSERVACIONES*
	SI	*NO*	*PARCIAL*		
INFORME FINAL DE LA EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFERICAS					
2.1 Informe Previo a la evaluación de emisiones					
Se deberá radicar ante la autoridad ambiental competente un informe previo por parte del representante legal de la actividad con antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la medición	*X*			*462-465*	*Se radicó el informe previo el día 04 de febrero de 2016 con radicado No. 09161100505 indicando fecha de mediciones el 10 y 11 de marzo de 2016.*
Objetivos de la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas	*X*			*463*	*Indican el objeto general del estudio que se refiere a realizar las mediciones y a comparar las concentraciones con lo establecido en la Resolución 909 de 2008.*
El representante legal deberá certificar que la evaluación se realizará con base en los métodos y procedimientos adoptados, incluyendo el nombre del método y en caso de ser necesario el nombre y referencia de los procedimientos alternativos	*X*			*465*	*El representante legal Jaime Ignacio Castro Vergara es quien remite el informe previo indicando que lo hacen en cumplimiento del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.*

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 9. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
que se aplicarán, siempre y cuando estén adoptados por el ministerio y publicados por el IDEAM					
Fecha en la cual se realizará la evaluación de emisiones atmosféricas	X			462	Indica que la evaluación de emisiones atmosféricas se llevará a cabo los días 10 y 11 de marzo de 2016.
Nombre del responsable que realizará la evaluación de las emisiones, acreditado por el IDEAM	X			464	Informan que el laboratorio que realizará la toma y análisis de la muestra es ASA FRANCO LTDA, acreditado por el IDEAM bajo Resolución 872 del 27 de mayo de 2013
Descripción de los procesos que serán objeto de la evaluación, incluyendo los equipos asociados, la cantidad y caracterización de las materias primas, el tipo y consumo de combustible.	X			464-465	Establecen el proceso productivo desarrollado en la planta de asfalto
El informe previo deberá estar en original y en idioma español	X			462-465	Allegan el informe previo en idioma español y en original

- ***Informe Final a la evaluación de emisiones atmosférica por fuentes fijas.***

La siguiente es la evaluación del informe final de emisiones IT-AI-003-16 de la planta de asfalto, presentado por ECOMEZCLAS S.A., mediante radicado No. 09161101625 el 12/04/2016.

Tabla 10. *Características técnicas de la Planta de Asfalto*

CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO O INSTALACIÓN EN EL QUE SE REALIZA LA MEDICIÓN	
	PLANTA DE ASFALTO
Tipo de fuente	Rectangular
Largo (L)	0,58 m
Ancho (W)	0,85 m
Diámetro equivalente De=(2L*W)/(L+W)	0,69 m
Longitud del niple	0,09 m
Distancia en A (m)	5,98 m
Número de diámetros en A_D=A/De	8,67
Distancia en B (m)	2,65 m
Número de diámetros en B_D=B/De	3,84
Altura total de la chimenea (m)	11,73 m

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Capacidad Actual	*48 (Ton/h)*
Consumo promedio combustible	*20 m^3 por m^3 de mezcla*
Tiempo de funcionamiento	*8h/día máximo 16/día*
Sistema de Control de emisiones	*Filtro de mangas (Baghouse), modelo PBS-29E*
Tipo de Combustible	*Gas Natural*

Fuente. Informe Final de emisiones ECOMEZCLAS S.A.

Evaluación del Informe Final de emisiones presentado por ECO MEZCLAS S.A., mediante radicado No. 09161101625 el 12/04/2016, de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas, vigente, por medio de una lista de verificación, que se desarrolla a continuación:

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	*CUMPLIMIENTO*			*FOLIO*	*OBSERVACIONES*
	SI	*NO*	*PARCIAL*		
INFORME FINAL DE LA EVALUACIÓN DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS					
1.1.1.1 Consideraciones sobre los métodos empleados para realizar la medición directa					
Planta de Asfalto ***Actividad:*** *Producción de Mezclas Asfálticas* ***Tipo de Combustible:*** *Gas Natural* ***Contaminante:*** *MP, SO_2, NO_x,* ***Método de monitoreo: Referencia:*** *1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.* ***Alternativos:*** *1A, 2A, 2C, 3A, 3B y 17* ***Tiempo mínimo, volumen mínimo y otras consideraciones para la toma de muestra:*** *Tiempo de medición: 60 minutos* *Volumen de muestra: 0,90 dscm (31,8 dscf)*	*X*			*479*	*Conforme a lo señalado en el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas en la tabla 2 del numeral 1.1.1.1 "Consideraciones sobre los métodos empleados para realizar la medición directa", el industrial allega a la Corporación el informe final de emisiones atmosféricas para los contaminantes MP, SO_2, NO_x.* *Los métodos aplicados en el estudio objeto de evaluación fueron los métodos US EPA 2, 3, 4, 5, 6, 7.*
1.1.2 Consideraciones adicionales para la evaluación de emisiones atmosféricas					
Cuando la medición se realice en instalaciones existentes, las fuentes fijas objeto de la evaluación de emisiones deben estar operando como mínimo al 90% de la capacidad de operación promedio de los últimos doce (12) meses. Esta información deberá ser soportada y presentada por la actividad industrial a la autoridad ambiental competente en el informe previo a la realización de la medición (Ver Capitulo 2).		*X*		*---*	*En el informe objeto de evaluación, no se adjuntan datos que permitan constatar que la medición se ejecutó al 90% de la capacidad de operación promedio de los últimos 12 meses.*

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
El porcentaje de operación (90%) deberá estar basado como mínimo en los datos del tipo y consumo de combustible, de la producción o de la carga.					
2.2 Informe final de la evaluación de emisiones atmosféricas					
Informe original y en español presentado máximo dentro de los treinta (30) días calendario, siguientes a la fecha de su realización		X		480	La medición se realizó el 9 de marzo de 2016, allegado a la corporación el 12 de abril de 2016 superando (por 3 días) los 30 días calendario, incumpliendo con los términos establecidos por el Protocolo.
La evaluación de emisiones atmosféricas debe estar suscrita por el representante legal y por el responsable de realizar la evaluación acreditado por el IDEAM.			X	476	El informe de evaluación de contaminantes emitidos al aire por ECO MEZCLAS S.A. fue remitido por la consultora ASA FRANCO y CIA LTDA con No. de radicado 09161101625 el 12/04/2016, en este no se asocia al representante legal de la actividad.
El primer informe final de la evaluación de emisiones atmosféricas deberá llevar el formato adoptado por el Anexo 2 del protocolo debidamente diligenciado. Para evaluaciones posteriores el informe deberá radicarse junto con el anexo 4 debidamente diligenciado, únicamente en los casos en que la descripción del establecimiento, proceso productivo, fuente de emisión, no haya sido objeto de modificación desde la fecha de realización de la última evaluación.		X		---	Revisado el expediente no se evidencia el anexo 4. "Formato para la entrega de informes de emisiones atmosféricas posteriores al inicial"
Contenido del informe final de evaluación de emisiones atmosféricas					
Resumen ejecutivo (véase sección 2.2.1.1 del protocolo citado)	X			479-481	SI
Características y especificaciones de la fuente medida.	X			479-481	Los siguientes datos son extraídos del informe final objeto de evaluación, donde se relacionan las características y especificaciones de la fuente evaluada: **Tabla 1. Características técnicas de la Planta de Asfalto.** CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO O

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES	
	SI	NO	PARCIAL			
					INSTALACIÓN EN EL QUE SE REALIZA LA MEDICIÓN	
						PLANTA DE ASFALTO
					Tipo de fuente	Rectangular
					Largo (L)	0,58 m
					Ancho (W)	0,85 m
					Diámetro equivalente De=(2L*W)/(L+W)	0,69 m
					Longitud del niple	0,09 m
					Distancia en A (m)	5,98 m
					Número de diámetros en A_D=A/De	8,67
					Distancia en B (m)	2,65 m
					Número de diámetros en B_D=B/De	3,84
					Altura total de la chimenea (m)	11,73 m
					Capacidad Actual	48 (Ton/h)
					Consumo promedio combustible	20 m^3 por m^3 de mezcla
					Tiempo de funcionamiento	8h/dia máximo 16/dia
					Sistema de Control de emisiones	Filtro de mangas (Baghouse), modelo PBS-29E
					Tipo de Combustible	Gas Natural
					Fuente. Informe Final de emisiones ECO MEZCLAS	

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					S.A.
Tipo y consumo de combustible	X			480	La consultora encargada de emitir el presente informe objeto de evaluación menciona que la Planta de Asfalto utiliza Gas Natural como combustible con un consumo de 20 m^3 por m^3 de mezcla.
Contaminantes medidos	X			481	MP, SO_2, NO_x,
Condiciones de operación de la fuente fija	X			480	La planta de asfalto opera regularmente 8 horas del día, máximo 16 cuando la demanda de asfalto es alta.
Estándares de emisión admisible aplicable	X			493	De acuerdo al Cap. II, articulo 4, tabla N° 1 de la Resolución 909 de 2008 del MAVDT, los estándares de emisión admisibles para actividades industriales a condiciones de referencia (25°c y 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11% son:

Contaminante	Flujo del contaminante (kg/h)	Estándares de emisión admisibles (mg/m^3), Actividades industriales existentes
MP	≤ 0.5	250
	> 0.5	150
SO_2	Todos	550
NO_X	Todos	550

Tabla 1 Resolución 909 de 2008

Nota. Cualquier instalación utilizada para la producción de mezclas asfálticas de mezcla caliente, calentando y secando agregado y mezclando con cementos de asfalto. Está compuesta por cualquier combinación de secadores, sistemas para tamizar, manejo, almacenamiento y pesado de agregado caliente, sistemas de carga, transferencia y almacenamiento de mineral de llenado, sistemas para mezclar asfalto de mezcla caliente y

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.					
ITEM	*CUMPLIMIENTO*			*FOLIO*	*OBSERVACIONES*
	SI	*NO*	*PARCIAL*		
					sistemas de carga, transferencia y almacenamiento asociados con sistemas de control de emisiones. *Los contaminantes a medir son: MP, SO_2 y NO_X.*
Métodos de medición utilizados	*X*			*479*	*El consultor indica que aplicaron los* ***Métodos US EPA 1, 2, 3, 4, 5, 7 Y 8.***
Errores identificados		*X*		*---*	*ASA FRANCO y CIA LTDA, no hace alusión de si se presentaron o no errores en la evaluación de las emisiones.*
Resultados obtenidos	*X*			*498*	*El área técnica de la Corporación realizo los cálculos pertinentes y valido los resultados reportados en el informe final de emisiones IT-AI-003-16 de los contaminantes objeto de evaluación como se relaciona a continuación:* *MP* *86,48 mg/m^3* *42,34 % por debajo del límite 150 mg/m^3* *SO_2* *7,84 mg/m^3* *98,57 % por debajo del límite 550 mg/m^3* *NO_x* *35,88 mg/m^3* *93,47 % por debajo del límite 550 mg/m^3*
Introducción (véase sección 2.2.1.2 del protocolo citado)		*X*		*—*	*SI*
Nombre e identificación del representante legal		*X*		*---*	*El informe objeto de evaluación no relaciona los datos del representante legal de la actividad.*
Nombre e identificación del responsable operativo del proceso o instalación		*X*		*---*	*El informe objeto de evaluación no relaciona el responsable operativo del proceso.*
Localización geográfica			*X*	*489*	*Mencionan que la planta se localiza en la zona industrial de Cajicá, Km 4,5 de la vía que conduce hacia el municipio de Zipaquirá, no se asocian las coordenadas geográficas de los*

SE ADVIERTE AUTENTICIDAD DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					fuentes de emisión.
Contaminantes medidos	X			481	MP, SO_2, NO_x,
Estándares de emisión admisible aplicable	X			493	De acuerdo al Cap. II, artículo 4, tabla N° 1 de la Resolución 909 de 2008 del MAVDT, los estándares de emisión admisibles para actividades industriales a condiciones de referencia (25°c y 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11% son: Contaminante / Flujo del contaminante (kg/h) / Estándares de emisión admisibles (mg/m^3), Actividades industriales existentes MP: ≤ 0.5 — 20 MP: > 0.5 — 150 SO_2: Todos — 550 NO_X: Todos — 550 *Tabla 1 Resolución 909 de 2008* **Nota.** Cualquier instalación utilizada para la producción de mezclas asfálticas de mezcla caliente, calentando y secando agregado y mezclando con cementos de asfalto. Está compuesta por cualquier combinación de secadores, sistemas para tamizar, manejo, almacenamiento y pesado de agregado caliente, sistemas de carga, transferencia y almacenamiento de mineral de llenado, sistemas para mezclar asfalto de mezcla caliente y sistemas de carga, transferencia y almacenamiento asociados con sistemas de control de emisiones. Los contaminantes a medir son MP, SO_2 y NO_X.
Explicación concisa de los objetivos de la evaluación de emisiones	X			483	Los objetivos del estudio son: - Evaluar las emisiones atmosféricas de la planta de asfalto en cuanto a material

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.					
ITEM	*CUMPLIMIENTO*			*FOLIO*	*OBSERVACIONES*
	SI	*NO*	*PARCIAL*		
					particulado, óxidos de azufre y óxidos de nitrógeno. - *Comparar los resultados con las normas vigentes en tal sentido.*
Descripción del proceso o instalación (véase sección 2.2.1.3 del protocolo citado)	*X*			*480*	*SI*
Descripción de los procesos que son objeto de evaluación	*X*			*480*	*En el folio 480 se suministra la siguiente información:* *"La fuente evaluada es la planta de asfalto que cuenta con los siguientes equipos: Alimentación de tolvas en frio, transportador de agregados y zaranda, secador portátil de doble barril y silo de almacenamiento. La planta tiene una capacidad actual de 48ton/hora, usa como combustible gas natural con un consumo de 20 m3 por m3 de mezcla, trabaja regularmente 8 horas al día, máximo 16 cuando la demanda de asfalto es alta, cuenta con un equipo de control con filtro de mangas (baghouse)"*
Descripción de operación y funcionamiento de equipos relacionados con la fuente de emisión a ser analizada, incluyendo la información referente a la capacidad máxima de producción de los equipos (ton/h, m^3/h, entre otras), la capacidad normal y promedio de operación, los tipos de combustibles utilizados y sus consumos con las horas de operación.	*X*			*480*	*ECO MEZCLAS S.A. es una planta de asfalto, que cuentan con una capacidad nominal de 180 ton/h, con capacidad actual de 48 ton/h que se encuentran en funcionamiento regularmente 8 horas al día, máximo 16 cuando la demanda de asfalto es alta, con un consumo de 20 m3 por m3 de mezcla, cuenta con un ducto de emisión, con un diámetro equivalente de 0,69 m y altura de 11,73 m.*
Tipo de proceso (físico, químico, entre otros) y la correspondiente descripción		*X*		*---*	*No menciona el tipo de proceso.*
Descripción de la fuente de emisión (véase sección 2.2.1.3.1 del citado protocolo)	*X*			*491-492*	*SI*
Diagrama de la chimenea o punto de emisión, puertos de toma de muestra, plataformas y ductos adyacentes		*X*		*---*	*No adjuntan diagrama de los ductos de emisión con sus respectivas cotas, donde se*

LA COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					evidencie puertos de toma de muestra y plataformas.
Descripción de las condiciones de la chimenea. Incluyendo velocidad, temperatura, presiones, contenido de humedad, la carga y composición de los gases de emisión.	X			515	No existe una sección en el informe que describa las condiciones de los gases de emisión, a pesar de esto los datos son extraídos de las memorias de cálculo como se relaciona a continuación: - Velocidad: 28,83 m/s - Presión absoluta de la chimenea: 560,78 mm Hg - Promedio gases: 100,63 °C - Contenido de Humedad: 23,01% - Dióxido de Carbono: 5,2% - Oxigeno: 7,7%
Anexo fotográfico	X			527-529	El "registro fotográfico" permite observar el ducto de emisión de la fuente evaluada, plataformas de muestreo, consola y equipos utilizados.
Descripción del programa de medición (véase sección 2.2.1.4 del citado protocolo)	X			---	SI
Identificación del responsable (nombre, teléfono, dirección, e-mail, acreditación IDEAM)	X			---	La empresa responsable de la toma de muestras y análisis es ASA FRANCO Y CIA LTDA. Nombre empresa que toma muestra: ASA FRANCO Y CIA LTDA. Elaboró: Oscar Suarez Dirección: Calle 39 No. 29-50 Teléfono: 2442309 Correo electrónico: En el informe objeto de evaluación no se menciona el correo electrónico. Experiencia previa: En el informe objeto de evaluación no se menciona la

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES	
	SI	NO	PARCIAL			experiencia previa.
					Acto administrativo de acreditación por el IDEAM de las empresas responsables de la medición y análisis de muestras.	ASA FRANCO Y CIA LTDA, acreditado bajo Resolución IDEAM 1733 de 15/07/2014 y Resolución IDEAM 872 de 27/05/2013
Procedimiento de evaluación (véase sección 2.2.1.5 del citado protocolo)	X			485-490	SI	
2.2.1.5.1 Descripción de equipos y procedimientos *(Equipos para la toma y recuperación de muestras, caracterísiticas de la sonda, tren de impactadores, módulos de medición, tipo de bomba, instrumentos de laboratorio)*	X			485-488	*El numeral 4 del informe objeto de evaluación describe en detalle la metodología para la toma de muestra, desarrollada con el equipo Apex Instruments XC-572, el cual consta de una unidad de control donde se reciben todas las señales procedentes de la chimenea tales como: Presión estática, temperaturas de los gases de salida, de la caja caliente, de la sonda, de la entrada y salida de los burbujeadores y entrada y salida del medidor.*	
Métodos de toma de muestra y análisis (véase sección 2.2.1.5.2 del citado protocolo)	X			486	SI	
Titulo del método, variables, datos de entrada relacionados a combustibles, operaciones unitarias, número de corridas, tiempo de toma de muestra, formatos de datos de campo escritos en tinta, diligenciados con letra y números legibles y sin enmendaduras; y procedimientos de cálculos.	X			486, Anexo A y F.	*En el numeral 4 "del informe IT-AI-003-16 se menciona los métodos US-EPA utilizados:* *- Método US EPA 1: Determinación de puntos de muestreo y velocidades transversales para fuentes fijas* *- Método US EPA 2: Determinación de velocidad del gas y tasas de flujo volumétrico* *- Método US EPA 3: Determinación del peso molecular seco del gas* *- Método US EPA 4:*	

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					Determinación del contenido de humedad en gases de chimenea *- Método US EPA 5: Determinación de emisiones de material particulado en fuentes fijas (3 corridas)* *- Método US EPA 8: Determinación de emisiones de ácido sulfúrico y dióxido de azufre en fuentes fijas* *- Método US EPA 7: Determinación de emisiones de óxidos de nitrógeno en fuentes fijas.* *Adjuntan datos de campo (Anexo F "Hojas de campo") escritos en tinta, diligenciados con letra y números legibles, así como las memorias de cálculos disponibles (Anexo A "Resultados Muestreo Isocinético")*
Métodos analíticos (véase 2.2.1.5.3 del citado protocolo)	*X*			*485-488*	***SI***
Procedimiento de recuperación de muestras, análisis de laboratorio, descripción de estándares y blancos de campo, análisis de control	*X*			*486-487, Anexo F.*	*ASA FRANCO Y CIA LTDA menciona que las muestras fueron extraídas mediante succión controlada a través de una boquilla calibrada y calculada para la toma. La muestra succionada pasa por el filtro en donde se recoge el material particulado el cual es calculado posteriormente por gravimetría. El gas pasa posteriormente al tren de impactadores en donde se condensa a humedad, en donde se agregan soluciones absorbentes y silica gel alrededor de estos se colocan hielo para bajar la temperatura y aumentar la condensación.* *El flujo de gas sigue a través de una manguera hacia la válvula de control de flujo, un medidor de gas seco, un manómetro*

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					conectado al orifico crítico. Estos dispositivos se encuentran en la unidad de control del equipo. *El sistema cuenta con termopares previamente calibrados, los cuales nos dan información de temperatura en los siguientes puntos: Chimenea, Sonda, Porta Filtro, Salida de los Impactadores y el Medidor de Gas Seco.* *Siguiendo la guía del método 5 de la **Environmental Protection Agency** en lo que se refiere al muestreo de partículas, se realizó el muestreo isocinético por triplicado, haciendo un barrido interno en el ducto y la cuantificación se realizó por el método gravimétrico, utilizando un filtro de fibra de vidrio que retiene partículas mayores de 0.3 micrones.* *Los filtros se desecaron y pesaron en una balanza analítica con cinco décimas de aproximación. A la Sonda se le hizo un lavado y las cenizas lavadas se sometieron a un posterior secado y pesado.* *En el anexo F, folio 539 está disponible la cadena de custodia del monitoreo.*
Localización del sitio de toma de muestra (véase sección 2.2.1.5.4 del citado protocolo)	*X*			*489*	*SI*
Aplicación de los criterios establecidos en el método 1 de la US-EPA: Distancias A>0,5 y B>2.0 Verificación de flujo ciclónico, promedio de ángulo de inclinación X<20°. Si se encuentra flujo ciclónico se deben realizar acciones recomendadas en el protocolo.			*X*	*507*	*En el anexo A "Resultados Muestreo Isocinético" folio 507 se relacionan los siguientes datos.* *- Altura ducto 11,73m* *- Valor en A 5,98 m* *- Valor en B 2,65 m* *- Diámetro equivalente 0,69 m* *- A/D : 8,67*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					- B/D : 3,84 Sin embargo no adjuntan la "Verificación de ausencia de flujo ciclónico" por ende no es posible garantizar la inexistencia del mismo.
Procedimiento de control y aseguramiento de calidad (véase sección 2.2.1.6 del citado protocolo)	X			---	SI.
2.2.1.6.1 Procedimiento de medición (Actividades específicas del procedimiento, recuperación, etiquetado, manipulación, control y preservación de muestras, análisis y almacenamiento, debe incluir formatos de campo, listas de chequeo y etiquetado de muestras).	X			Anexo F	ASA FRANCO Y CIA LTDA, describen en detalle las etapas del muestreo especificando actividad por actividad. Dentro del estudio está disponible el Anexo F "Cadenas de custodia" y "Hojas de campo" escritos en tinta, diligenciados con letra y números legibles y sin enmendaduras.
2.2.1.6.2 Equipos de calibración externa y verificación en laboratorio. (Descripción de equipos de calibración, procedimiento de mantenimiento, personal involucrado, materiales y equipos usados en la calibración y mantenimiento) "La calibración debe realizare cada año, cada 200h de uso o cuando en campo se demuestre que el equipo la requiere. El equipo de toma de muestra a ser calibrado incluye cuando menos: - Termopares -Manómetros (excepto el manómetro inclinado del medidor) - Medidores de Gas Seco - Orificios para la verificación del Medidor de Gas Seco - Balanzas analíticas	X			760-860	El representante legal de la actividad mediante radicado 09171102388 del 08/05/2017 allega los siguientes: - Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA **ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005** de la: **BOMBA DE VACIO MANOVACUOMETRO** fabricado por DOBLE DIAFRAGMA, número de serie 1181, calibrado el **2016/02/20.** - Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA **ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005** del: **TERMOMETRO HIGROMETRO** fabricado por EBCHQ, número de serie AF-ECA-52, calibrado el **2015/06/25.** - Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS,

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA **ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005** del: **SENSOR STACK SONDA 4 PIES CONSOLA METRICA** fabricado por APEX INSTRUMENTS, número de serie 0802010, calibrado el **2015/05/27.** - Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA **ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005** del: **SENSOR STACK SONDA 6 PIES CONSOLA METRICA** fabricado por APEX INSTRUMENTS, número de serie 0802010, calibrado el **2015/05/27.** - Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA **ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005** del: **SENSOR PROBE CONSOLA METRICA AF-ELA-32** fabricado por APEX INSTRUMENTS, número de serie 0802010, calibrado el **2015/05/27.** - Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA **ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005** del: **SENSOR OXIDO DE NITROGENO** fabricado por OMEGA, modelo 5725, calibrado el **2015/05/27.** - Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

RESOLUCIÓN No. 2141 DE 25 JUL. 2019

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005 del: SENSOR FILTER CONSOLA METRICA AF-ELA-32 fabricado por APEX INSTRUMENTS, número de serie 0802010, calibrado el 2015/05/27. *- Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005 del: SENSOR EXIT CONSOLA METRICA AF-ELA-32 fabricado por APEX INSTRUMENTS, número de serie 0802010, calibrado el 2015/05/27.* *- Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005 del: SENSOR DE SALIDA MEDIDOR DE GAS SECO fabricado por APEX INSTRUMENTS, número de serie 0802010, calibrado el 2015/05/27.* *- Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005 del: SENSOR AUXILIAR 1986 fabricado por APEX INSTRUMENTS, número de serie 0802010, calibrado el 2015/05/27.* *- Certificado de calibración ejecutado por BALANZAS, TEMPERATURA, PRESION, HUMEDAD LTDA ACREDITADO POR ONAC ISO/IEC 17025:2005 del: CALIBRADOR fabricado por*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN ARCHIVO DE LA CORPORACIÓN

SECRETARIO GENERAL C.A.R.

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					LUTROM, número de serie 0802010, calibrado el 2015/05/27. - Certificado de calibración del SET de ORIFICIOS realizado el 2015/05/28. Nota: Los certificados de calibración de los equipos presentados por ASA FRANCO CIA LTDA no sobrepasan el año al día de la evaluación de las emisiones, razón por la cual se considera que cumple con el numeral 2.2.1.6.2 del Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.
2.2.1.6.3 Instrumentos de calibración y mantenimiento. (Procedimientos para la calibración, dispositivos usados, copias de todas las operaciones de calibración)			X	522-524 y 533 -	En el informe objeto de evaluación no hacen mención de los procedimientos para la calibración, ni de los dispositivos usados. Se adjuntan copias de la curva de calibración del equipo y del set de orificios críticos.
2.2.1.6.4 Validación de datos (Procedimiento de medición, personal que ejecuta la validación, fuentes de información de la validación, procedimiento específico de validación para cada método)	X			531-547	Se considera que el muestreo realizado es válido debido a que se aplicaron de modo correcto los métodos adoptados por el IDEAM establecidos por la US EPA, para el monitoreo de contaminantes descargados por fuentes fijas, en cumplimiento a las disposiciones del "Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas", apoyados por el software ISOCAL En el anexo F "Hojas de Campo", se puede observar el proceso de verificación de los cálculos arrojados por el ISOCALC para cada uno de los métodos empleados en el muestreo, este proceso se realiza mediante el desarrollo de las ecuaciones estipuladas en

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2017

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.

ITEM	CUMPLIMIENTO			FOLIO	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
					los métodos adoptados de la EPA, obteniendo así las diferentes variables por cada recorrido.
2.2.1.6.6 Documentación (Descripción del sistema empleado para el control de documentos y registros de campo, listas de chequeo, inventario, formatos adoptados en el protocolo para los datos obtenidos en los métodos 1 a 5)	X			*Anexo F*	*En el informe IT-AI-003-16, objeto de evaluación, no describe el sistema empleado para el control de documentos.* *Sin embargo, anexan formatos de cadenas de custodia, hojas de campo, memorias de cálculo y reportes de laboratorios acreditados que permiten llevar una trazabilidad desde la recolección de la muestra hasta su análisis.* *Los formatos adoptados en el protocolo para los datos obtenidos en los métodos 1 a 5 están disponibles en el anexo F.*
Reporte de resultados de análisis (véase sección 2.2.1.7 del citado protocolo)	X			*495-497*	***SI***
Memoria de todos los cálculos realizados durante la medición, especificando fórmulas usadas para cada método	X			*Anexo F*	*En el ANEXO F se encuentran los cálculos realizados durante la medición "Hojas de cálculo programa ISOCALC". No se hace mención de las formuladas usadas para cada método.*
2.4 Reporte de errores en la evaluación de emisiones atmosféricas		X		—	*Sección no disponible en el informe IT-AI-003-16, objeto de evaluación*
Pérdida o alteración de la muestra (véase sección 2.4.1 del citado protocolo)		X		—	*Sección no disponible en el informe IT-AI-003-16, objeto de evaluación*
Errores de toma de muestra (véase sección 2.4.2 del citado protocolo)		X		—	*Sección no disponible en el informe IT-AI-003-16, objeto de evaluación*
Errores de análisis (véase sección 2.4.3 del citado protocolo)		X		—	*Sección no disponible en el informe IT-AI-003-16, objeto de evaluación*
Reactivos, procedimientos, métodos de análisis tanto para campo como para laboratorio, no acordes a lo establecido en el método de medición		X		---	*Sección no disponible en el informe IT-AI-003-16, objeto de evaluación*
2.5 Criterios de invalidación de datos					
Cadena de custodia de la muestra (véase sección 2.5.1 del citado	X			*Anexo F*	*Disponibles en el anexo "Hojas de Campo"*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 11. Evaluación de la documentación técnica de acuerdo al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas.					
ITEM	*CUMPLIMIENTO*			*FOLIO*	*OBSERVACIONES*
	SI	*NO*	*PARCIAL*		
protocolo)					

- ***Validación de los resultados obtenidos en el informe de emisiones presentado por ECO MEZCLAS S.A., mediante radicado No. 09161101625 de 12/04/2016***

La validación se realiza mediante una hoja de cálculo de Excel que soporta las ecuaciones utilizadas en los métodos US-EPA 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 8.

Validación MP, NOx, SO_2

De acuerdo al Cap. II, artículo 4, tabla N° 1 de la Resolución 909 de 2008 del MAVDT, los estándares de emisión admisibles para actividades industriales a condiciones de referencia (25°c y 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11% son:

***Tabla 12.** Tabla 1 Resolución 909 de 2008*

Contaminante	*Flujo del contaminante (kg/h)*	*Estándares de emisión admisibles (mg/m^3), Actividades industriales existentes*
MP	*≤ 0.5*	*250*
	> 0.5	*150*
SO_2	*Todos*	*550*
NO_X	*Todos*	*550*

***Fuente.** Tabla 1 Resolución 909 de 2008*

***Nota.** Cualquier instalación utilizada para la producción de mezclas asfálticas de mezcla caliente, calentando y secando agregado y mezclando con cementos de asfalto. Está compuesta por cualquier combinación de secadores, sistemas para tamizar, manejo, almacenamiento y pesado de agregado caliente, sistemas de carga, transferencia y almacenamiento de mineral de llenado, sistemas para mezclar asfalto de mezcla caliente y sistemas de carga, transferencia y almacenamiento asociados con sistemas de control de emisiones. Los contaminantes a medir son: MP, SO_2 y NO_X.*

A continuación se reportan los resultados obtenidos de la hoja de cálculo de Excel que soporta las ecuaciones del método US-EPA 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 usados para la determinación de los contaminantes MP, NOx, SO_2.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2019

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Tabla 13. Resultados MP, SO_2, NO_X PLANTA DE ASFALTO - DRSC

RESUMEN DE RESULTADOS						
PARAMETRO		CORRIDA1	CORRIDA2	CORRIDA3	PROMEDIO	UNIDAD
Fecha de Monitoreo	dd/mm/aa	09/03/2016	09/03/2016	09/03/2016		
Sección de la chimenea	(DE)	0,69	0,69	0,69	**0,69**	m
Altura del Ducto	At	11,73	11,73	11,73	**11,73**	m
Dióxido de Carbono	(CO_2)	5,17	5,17	5,17	**5,17**	%
Oxígeno	(O_2)	12,87	12,87	12,87	**12,87**	%
Monóxido de Carbono	(CO)	0,00	0,00	0,00	**0,00**	%
Nitrógeno	(N_2)	81,97	81,97	81,97	**81,97**	%
Caudal en condiciones de chimenea	(Q_s)	14,08	14,09	14,06	**14,07**	m^3/s
Temperatura de gases de emisión	$(t_s)_{prom}$	100,38	101,13	100,38	**100,63**	°C
Humedad de gases de emisión	(B_{ws})	22,52	23,18	23,30	**23,00**	%
Concentración de partículas	(C_{CR})	81,91	64,35	82,04	**76,10**	mg/m^3
Concentración de partículas (O_2 Ref)	(C_{CR})	93,08	73,13	93,23	**86,48**	mg/m^3
ETP a condiciones de referencia	(E)	1,825	1,420	1,807	**1,684**	Kg/hora
Concentración de NO_2	(C_{CR})	31,57	—	—	**31,57**	mg/m^3
Concentración de NO_2 (O_2 Ref)	(C_{CR})	35,88	—	—	**35,88**	mg/m^3
Emisión de NO_2	(E)	0,70	—	—	**0,70**	Kg/hora
Concentración de SO_2	(C_{CR})	6,92	9,28	4,51	**6,90**	mg/m^3
Concentración de SO_2 (O_2 Ref)	(C_{CR})	7,86	10,54	5,12	**7,84**	mg/m^3
Emisión de SO_2	(E)	0,154	0,205	0,099	**0,15**	Kg/hora

***Fuente:** DRSC*

Los resultados reportados del informe final de emisiones atmosféricas son comparados con la validación que ejecuto la Corporación:

Tabla 14. Comparación de validación de resultados Planta de Asfalto.

PARÁMETRO	*Concentración promedio a condiciones de referencia 25 °C y 760 mm Hg corregida por oxigeno de referencia 11% mg/m^3 INFORME FINAL IT-AI-003-16*	*Concentración promedio a condiciones de referencia 25 °C y 760 mm Hg corregida por oxigeno de referencia 11% mg/m^3 DRSC*	*ESTÁNDAR DE EMISIÓN ADMISIBLE (mg/m^3) Res 909 de 2008*	*Estado*
MP	*86,48*	*86,48*	*150*	*Cumple*
SO_2	*7,86*	*7,84*	*550*	*Cumple*
NOx	*16,88*	*35,88*	*550*	*Cumple*

***Fuente.** DRSC*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

- ***Frecuencia de monitoreo de emisiones atmosféricas***

Con el fin de establecer la frecuencia de monitoreo de emisiones atmosféricas, se deberá cuantificar mediante el número de unidades de contaminación atmosférica (UCA) definido como:

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

Dónde:

UCA: *Unidad de contaminación atmosférica calculada para cada uno de los contaminantes*
Ex: *Concentración de la emisión del contaminante en mg/m³ a condiciones de referencia y con la corrección de oxigeno de referencia que le aplique*
Mx: *Estándar de emisión admisible para el contaminante en mg/m³*

Con cada valor obtenido de la ecuación se obtiene la frecuencia de monitoreo, de acuerdo con lo establecido en el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.

Imagen 1. *Frecuencia de monitoreo contaminantes de acuerdo con la Unidad de Contaminación Atmosférica*

UCA	GRADO DE SIGNIFICANCIA DEL APORTE DEL 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	½ (6 meses)
> 2.0	Muy alto	¼ (3 meses)

Fuente. *Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas*

En las siguientes tablas se relaciona el resultado de la cuantificación del UCA y se obtiene las siguientes frecuencias de monitoreo:

Tabla 15. *Frecuencias de monitoreo.*

CONTAMINANTE	RESULTADO (UCA)	FRECUENCIA DE MONITOREO
MP	*0,57*	*1 año*
SO_2	*0,014*	*3 años*
NOx	*0,065*	*3 años*

V. CONCEPTO TÉCNICO

Una vez analizada la información desde el punto de vista técnico ambiental se determina lo siguiente:

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

La actividad ejecutada por la empresa Sociedad Ecomezclas S.A., en el predio Lote Zona 1 y Lote Zona 2, Vereda Chúntame, municipio de Cajicá Cundinamarca, correspondiente a la actividad industrial de fabricación de otros productos minerales no metálicos (producción de mezclas asfálticas), en cuyo objeto productivo se utiliza un (1) horno de secado y una (1) caldera requiere permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas según lo establecido en la Resolución 619 de 1997 "por la cual se establecen los factores a partir de los cuales se requieren permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas" reglamentando en el Decreto Único 1076 de 2015, actualmente cuentan con permiso de emisiones otorgado bajo Resolución 1867 de 24 de julio de 2012, con vigencia hasta el 23 de julio de 2017.

En este orden de ideas se evaluaron los requerimientos establecidos en la Resolución 1867 de 24 de julio de 2012 y Decreto 2016 de 2015 al igual que el informe previo y final de emisiones y el formulario IE1, posterior a dicha evaluación se concluye que cumple con los estándares establecidos en la Resolución 909 de 2008.

Es importante anotar que algunos de los ítems solicitados por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas no se cumplieron dentro del informe por lo que para la presentación de informes posteriores se debe cumplir estrictamente lo solicitado por el protocolo.

Es de anotar que a la fecha no han entregado estudio de emisiones atmosféricas para la caldera Heatec de 52 HP.

El plan de contingencia para los sistemas de control fue aprobado mediante Resolución CAR No. 1867 de 24 de julio de 2012 en su Artículo 4.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto se conceptúa que es viable renovar el permiso de emisiones atmosféricas para la planta de producción de mezclas asfálticas, propiedad de la Sociedad Ecomezclas S.A.

(...)".

Que mediante Informe Técnico DRSC No 0322 del 9 de marzo de 2018, se dio alcance al Informe Técnico DRSC No. 0878 de 25 de mayo de 2017, en los siguientes términos (folios 892-896):

"(...)

V. CONCEPTO TÉCNICO

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Una vez analizada la documentación con informe 878 de 25 de mayo de 2017, desde el punto de vista técnico ambiental se determina lo siguiente:

La actividad ejecutada por la empresa Sociedad Ecomezclas S.A., en el predio Lote Zona 1 y Lote Zona 2, Vereda Chúntame, municipio de Cajicá Cundinamarca, correspondiente a la actividad industrial de fabricación de otros productos minerales no metálicos (producción de mezclas asfálticas), en cuyo objeto productivo se utiliza una planta de mezcla asfáltica marca ASTEC que funciona con un secador portátil de doble barril y una caldera requiere permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas según lo establecido en la Resolución 619 de 1997 "por la cual se establecen los factores a partir de los cuales se requieren permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas" reglamentando en el Decreto Único 1076 de 2015. El permiso de emisiones otorgado bajo Resolución 1867 de 24 de julio de 2012 tuvo vigencia hasta el 23 de julio de 2017.

En este orden de ideas se evaluaron los requerimientos establecidos en la Resolución 1867 de 24 de julio de 2012 y Decreto 1076 de 2015 al igual que el informe previo y final de emisiones y el formulario IE1, posterior a dicha evaluación se concluye que cumple con los estándares establecidos en la Resolución 909 de 2008.

Es importante anotar que algunos de los items solicitados por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas no se cumplieron dentro del informe por lo que para la presentación de informes posteriores se debe cumplir estrictamente lo solicitado por el protocolo.

Es necesario informar que a la fecha no han entregado estudio de emisiones atmosféricas para la caldera Heatec de 52 HP.

La planta de Asfalto ASTEC, cuenta con un sistema de control de emisiones, equipo llamado Baghouse o recolector de finos o filtros de mangas, modelo PBS-29E con serie N° 95023850. Este filtro cuenta con un sistema de 576 mangas dispuestas de manera tal que filtran los finos derivados del proceso de producción de mezcla asfáltica; los finos al filtrarse caen a 3 sinfines longitudinales dispuestos a lo largo del recolector y pasan a un sinfín transversal que llevan los finos a un elevador que a su vez transportan los finos por un sinfín de transferencia hacia el tambor secador para iniciar nuevamente el proceso de mezclado y continuar con el ciclo de producción.

Los elementos que conforman el sistema de control son:

- *Bag house: filtro de mangas de recolección de finos.*
- *Filtro de mangas: elemento compuesto por varios cilindros fabricados en tela denominada Nomex, para la recolección de finos y gases.*
- *Tambor doble barril: tambor de doble función, utilizado para secado y mezclado de agregados.*
- *Damper: compuerta ubicada en el quemador de la llama principal del tambor mezclador que regula el paso de aire y combustible para la combustión.*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2019

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

- *Caldera: conjunto de elementos que permiten calentar un producto por medio de una llama utilizando un combustible.*
- *Quemador: elemento que produce una llama utilizando un combustible.*
- *Compresor: elemento o equipo que produce aire comprimido al valor de trabajo requerido en un proceso de fabricación.*

En visita técnica efectuada el día 15 de diciembre de 2016 se observa como sistema de control de las emisiones de materia particulado un filtro de mangas marca Baghouse modelo PBS-29E, que es el mismo sistema de control identificado cuando se otorgó el permiso de emisiones y cuyo plan de contingencias fue aprobado en Artículo 4 de Resolución 1867 de 2012, por la tanto se considera que como el equipo de control no ha cambiado y sigue operando de la misma manera sigue siendo válido el plan de contingencias.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto se conceptúa que es viable renovar el permiso de emisiones atmosféricas para la planta de producción de mezclas asfálticas, propiedad de la Sociedad Ecomezclas S.A y aprobar el plan de contingencia para el sistema de control.

VI. RECOMENDACIONES Y OBLIGACIONES:

Con base en lo conceptuado en el presente documento y según la información presentada en el expediente 8009-63.01-38556 correspondiente a la Empresa Sociedad Ecomezclas S.A., identificada con NIT 802013660-7, en el predio Lote Zona 1 y Lote Zona 2, Vereda Chúntame, municipio de Cajicá Cundinamarca, se sugiere desde el punto de vista técnico ambiental renovar el Permiso de Emisiones Atmosféricas para el funcionamiento del Secador Portátil de Doble Barril Modelo PDDC-633E, que forma parte de la planta de mezcla asfáltica marca ASTEC con capacidad nominal de 180 t/h con las características citadas a continuación, por un tiempo máximo de cinco (5) años y de igual manera aprobar el plan de contingencia remitido para el sistema de control equipo Filtro de mangas (Baghouse), modelo PBS-29E.

Características de la planta de asfalto:

Parámetro	*Planta de asfalto*
Marca	*ASTEC*
Alimentación de tolvas en frio	*PCF-811-3E*
Transportador de agregados y zaranda	*PIC-2450/SP*
Secador portátil de doble barril	*PDDC-633E*
Silo de almacenamiento	*SEB-50-18*
Año de construcción	*1995*

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Capacidad nominal	*180 t/h*
Capacidad actual	*48 t/h*
Combustible	*Gas natural*
Consumo combustible	*20m^3 por m^3 de mezcla*
Tiempo de trabajo	*16 h/día*
Sistema de control de emisiones	*Filtro de mangas (Baghouse), modelo PBS-29E*

Datos básicos de la planta:

ELEMENTO		*UNIDAD*	*CANTIDAD*
Producto fabricado	*Mezcla Asfáltica*		
Materias Primas	*Material pétreo*	*t/mes*	*2350*
	Asfalto	*t/mes*	*141*
Combustible utilizado	*Gas natural*	*m^3/mes*	*50.000*
Cargador	*A.C.P.M*	*Galón/mes*	*400*
Producción actual y proyectada	*Mezcla asfáltica*	*t/h*	*450*

Características del Combustible:

Parámetro	*Combustible gas natural*
Azufre % volumen	*0,01*
H2S	*0,9*
Propano % volumen	*3,437*
I-Butano	*0,502*
N-Butano	*0,541*
Neopentano	*0*
I-Pentano	*0,098*
N-Pentano	*0,061*

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Nitrógeno	*0,599*
Metano	*83,51*
CO2	*1,577*
Etano	*9,641*
Gravedad especifica	*0,672*
Poder calorífico	*1.142,39 BTU / Ft^3*

El titular del Permiso de Emisiones deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

6.1 NORMA DE EMISIÓN

- Cumplir con los estándares de emisión para planta de producción de mezclas asfálticas establecidos en el Artículo 4 de la Resolución MAVDT 909 de 2008.

Artículo 4. Estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para actividades industriales a condiciones de referencia (25°C y 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11% son:

Contaminante	***Flujo del contaminante (kg/h)***	***Estándares de emisión admisibles (mg/m^3), Actividades industriales existentes***
MP	*> 0.5*	*150*
SO_2	*Todos*	*550*
NO_X	*Todos*	*550*

Fuente. Tabla 1 Resolución 909 de 2008

Se hace necesario que se midan dichos contaminantes de acuerdo a lo establecido en el Artículo 6 de la Resolución MAVDT 909 de 2008

Artículo 6: Actividades Industriales y contaminantes a monitorear por actividad industrial:

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Actividad Industrial	*Procesos e instalaciones*	*Contaminantes*
Producción de mezclas asfálticas	*Cualquier instalación utilizada para la producción de mezclas asfálticas de mezcla caliente, calentando y secando, agregando y mezclando con-cementos de asfalto. Está compuesta por cualquier combinación de secadores, sistemas para tamizar, manejo, almacenamiento y pesado de agregado caliente, sistemas de carga, transferencia y almacenamiento de mineral de llenado, sistemas para mezclar asfalto de mezcla caliente y sistemas de carga, transferencia y almacenamiento asociados con sistemas de control de emisiones.*	*MP* SO_2 NO_X

6.2 El titular del permiso de emisiones atmosféricas deberá garantizar el cumplimiento de los demás numerales de la Resolución 909 de 2008 que le apliquen.

6.3 Fijar para la empresa SOCIEDAD ECOMEZCLAS S.A., de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Ambiental generada por Fuentes Fijas del MAVDT (ajustado por Resolución MAVDT 2153 de 2010), las siguientes frecuencias de monitoreo, correspondientes a la fuente fijas de emisión.

Producción de mezclas asfálticas	*UCA*	*GRADO*	*FRECUENCIA DE MONITOREO*
MP	*0,57*	*Medio*	*1 año*
SO2	*0,014*	*Muy bajo*	*3 años*
NOx	*0,065*	*Muy bajo*	*3 años*

Dichas frecuencias serán exigibles a partir de la fecha de ejecutoria de la Resolución que acoja el presente informe técnico.

6.4 Consideraciones para la evaluación de las emisiones atmosféricas

La evaluación de emisiones atmosféricas mediante medición directa debe comenzar como mínimo 30 minutos después de iniciada la operación del proceso o instalación y debe finalizar antes que se detenga la operación del mismo,

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

cumpliendo los tiempos y volúmenes mínimos establecidos por el presente protocolo.

Las pruebas deben ser realizadas bajo las condiciones de operación representativa de la fuente fija. ***Se considera una operación representativa, aquella que se realice bajo condiciones de operación iguales o superiores al 90% de su operación normal.***

Posteriormente cuando se normalice la actividad productiva las fuentes fijas objeto de la evaluación de emisiones deben estar operando como mínimo al 90% de la capacidad de operación promedio de los últimos doce (12) meses. Esta información deberá ser soportada y presentada por la actividad industrial a la autoridad ambiental competente en el informe previo a la realización de la medición según con el numeral "2.1 Informe previo a la evaluación de emisiones".

Para la determinación del cumplimiento de material particulado se deben realizar tres pruebas o corridas, a menos que el IDEAM determine algo diferente. En este caso será el promedio de las tres pruebas o corridas el que se compare con el estándar aplicable.

6.5 *Informe previo a la evaluación de emisiones*

Se deberá radicar ante la autoridad ambiental competente un informe previo por parte del representante legal de la SOCIEDAD ECOMEZCLAS S.A. de acuerdo con lo establecido Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas adoptado mediante Resolución 760 de 2010 y posteriormente ajustado por la Resolución 2153 de 2010 expedidas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información:

- *Objetivos de la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas*
- *El representante legal deberá certificar que la evaluación de emisiones atmosféricas se realizará con base en los métodos y procedimientos adoptados por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, incluyendo el nombre del método y en caso de ser necesario el nombre y referencia de los procedimientos alternativos que se aplicarán, siempre y cuando estén adoptados por el Ministerio y publicados por el IDEAM.*
- *Fecha en la cual se realizará la evaluación de las emisiones por cualquiera de los procedimientos (medición directa, balance de masas o factores de emisión).*

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

- *Nombre del responsable que realizará la evaluación de las emisiones, acreditado por el IDEAM.*

- *Descripción de los procesos que serán objeto de la evaluación, incluyendo los equipos asociados, la cantidad y caracterización de las materias primas.*

- *El informe previo que se envíe a la autoridad ambiental competente deberá estar en original y en idioma español. Cuando se modifique la fecha establecida inicialmente, se deberá informar por lo menos cinco (5) días hábiles ante a la autoridad ambiental competente este hecho.*

6.6 *Los informes de emisiones atmosféricas a los que hace referencia el punto anterior deberán ser tomados y analizados por laboratorios acreditados por el IDEAM para tal fin y presentado ante la Autoridad Ambiental cumpliendo los tiempos, procedimientos y formatos requeridos por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas adoptado mediante Resolución 760 de 2010 y posteriormente ajustado por la Resolución 2153 de 2010 expedidas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

En este punto es importante que el contenido del informe final de evaluación de emisiones atmosféricas siga el estricto orden establecido:

2.2.1.1 Resumen ejecutivo
2.2.1.2 Introducción
2.2.1.3 Descripción del proceso o instalación
2.2.1.3.1 Descripción de la fuente de emisión
2.2.1.4 Descripción del programa de medición
2.2.1.4.1 Identificación del responsable de realizar la medición
2.2.1.5 Procedimiento de evaluación
2.2.1.5.1 Descripción de equipos y procedimientos
2.2.1.5.2 Métodos de toma de muestra y análisis
2.2.1.5.3 Métodos analíticos
2.2.1.5.4 Localización del sitio de toma de muestra
2.2.1.6 Procedimientos de control y aseguramiento de calidad
2.2.1.6.1 Procedimiento de medición
2.2.1.6.2 Equipos de calibración externa y verificación en laboratorio
2.2.1.6.3 Instrumentos de calibración y mantenimiento
2.2.1.6.4 Validación de datos
2.2.1.6.5 Auditoría de la medición y acciones correctivas
2.2.1.6.6 Documentación
2.2.1.7 Reporte de resultados de análisis
2.3 Procedimiento de toma de muestra y análisis
2.4 Reporte de errores en la evaluación de emisiones atmosféricas
2.4.1 Pérdida o alteración de la muestra
2.4.2 Errores de toma de muestra

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

2.4.3 Errores de análisis
2.5 Criterios de invalidación de datos
2.5.1 Cadena de custodia de la muestra

6.7 *Remitir informe previo e informe final de evaluación de emisiones atmosféricas para la caldera Heatec de 52 HP, cumpliendo los tiempos, procedimientos y formatos requeridos por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas adoptado mediante Resolución 760 de 2010 y posteriormente ajustado por la Resolución 2153 de 2010 expedidas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que de conformidad con el artículo 8 de la Constitución Política de 1991, es obligación del Estado y de los particulares proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que la Carta Política, elevó a rango Constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente y el derecho que tienen todos los ciudadanos de gozar de un ambiente sano. El medio ambiente es un derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.

Que así mismo el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto 2811 de 1974, consagra en su artículo 1°, que el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Que el numeral 2 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece que las Corporaciones Autónomas Regionales tienen la función de ejercer como *"máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente"*.

Que los numerales 9 y 12 ibídem, establecen:

"9. Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente."

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

(...)

"12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos."

Que la Resolución 619 de 1997, expedida por el Ministerio de Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial, establece parcialmente los factores a partir de los cuales se requiere permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas, enumerando los tipos de industrias, obras o actividades o servicios que requieran dichos permisos.

Que el artículo 1 de la Resolución 619 de 1997 señala:

*"**Artículo 1:** Industrias, obras, actividades o servicios que requieren permiso de emisión atmosférica. De conformidad con lo dispuesto en el [parágrafo 1 del artículo 73 del Decreto 948 de 1995], las siguientes industrias, obras, actividades o servicios requerirán permiso previo de emisión atmosférica, para aquellas sustancias o partículas que tengan definidos parámetros permisibles de emisión, en atención a las descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas, provenientes del proceso de producción, de la actividad misma, de la incineración de residuos, o de la operación de hornos o calderas, de conformidad con los factores y criterios que a continuación se indican:*
(...)
***2.** DESCARGA DE HUMOS, GASES, VAPORES, POLVOS O PARTICULAS POR DUCTOS O CHIMENEAS DE ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, COMERCIALES O DE SERVICIOS ASI:*

(...)
***2.14.** INDUSTRIAS DE PRODUCCION DE MEZCLAS ASFALTICAS con hornos de secado de 30 Ton/día o más..."*

(...)

Que el Decreto 1076 de 2015, establece las normas y principios generales para la protección del aire en todo el territorio nacional; y así mismo, regula lo concerniente al otorgamiento de permisos de emisión atmosférica, los instrumentos y medios de control y vigilancia respectivos.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Que el artículo 2.2.5.1.6.2 del Decreto 1076 de 2015, determina como función de las Corporaciones Autónomas Regionales, la de otorgar los permisos de emisión de contaminantes al aire.

Que por su parte, el artículo 2.2.5.1.7.1 ibídem señala que el permiso de emisión atmosférica *"es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire".*

Que el artículo 2.2.5.1.7.2., de la misma norma consagra:

> ***"Artículo 2.2.5.1.7.2..- Casos que Requiera Permiso de Emisión Atmosférica.*** *Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:*
>
> *a) Quemas abiertas controladas en zonas rurales;*
> *b) Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio;*
> *c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto;*
> *d) Incineración de residuos sólidos, líquidos y gaseosos;*
> *e) Operaciones de almacenamiento, transporte, carga y descarga en puertos susceptibles de generar emisiones al aire;*
> *f) Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial;*

Que por su parte, el artículo 2.2.5.1.7.10 del Decreto 1076 de 2015, establece que:

> *"Tanto durante la etapa de otorgamiento como durante la vigencia del permiso de emisión, el solicitante o el titular del permiso podrá ceder a otras personas sus derechos y obligaciones, pero ese acto sólo tendrá efectos una vez se haya comunicado expresamente la cesión a la autoridad ambiental competente. El cedente deberá agregar al escrito en que comunica la cesión, copia autentica del acto o contrato en que la cesión tiene origen.*
>
> *El cesionario sustituye en todos los derechos y obligaciones al solicitante o al titular cedente del permiso, sin perjuicio de la responsabilidad del cedente, por violación a normas ambientales."*

Que así mismo, y en relación con la suspensión y revocatoria del permiso de emisiones atmosféricas, el artículo 2.2.5.1.7.12 del precitado Decreto, consagra:

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

*"Artículo 2.2.5.1.7.12: **Suspensión y revocatoria.** El permiso de emisión podrá ser suspendido o revocado, mediante resolución motivada, sustentada en concepto técnico, según la gravedad de las circunstancias que se aprecien, por la misma autoridad ambiental que lo otorgó.*
*A) **La suspensión del permiso de emisión podrá adoptarse en los siguientes casos:***

1. Cuando el titular del permiso haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones y exigencias establecidas en el permiso o licencia ambiental única, consagrados en la ley, los reglamentos o en la resolución de otorgamiento.

2. En los eventos de declaratoria de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

En el acto que ordene la suspensión se indicará el término de duración de la misma, o la condición a que se sujeta el término de su duración.

*B) **La revocatoria procederá:***

1. Cuando el titular haya incumplido las obligaciones, términos y condiciones del permiso o cuando hubiere cometido los delitos de falsedad o fraude, previamente declarados por el juez competente, o grave inexactitud en la documentación o información ambiental suministrada a las autoridades ambientales.

2. Cuando el titular de un permiso suspendido, violare las obligaciones y restricciones impuestas por el acto que ordena la suspensión.

3. Cuando por razones ambientales de especial gravedad o por una grave y permanente amenaza a la salud humana o al ambiente, sea definitivamente imposible permitir que continúe la actividad para la cual se ha otorgado el permiso.

***Parágrafo 1º.** En los casos en que la suspensión o la revocatoria se impongan como sanciones por la comisión de infracciones, se seguirá el procedimiento señalado en la Ley 1333 de 2009.*

***Parágrafo 2º.** La modificación o suspensión de los permisos de emisión, por razones de precaución, procederá como medida transitoria mientras se restablecen los niveles permisibles de concentración de contaminantes sobre cuya base y en consideración a los cuales dichos permisos fueron expedidos.*

La suspensión del permiso, ordenada como medida de precaución, en razón de su naturaleza, no requerirá de traslado alguno al titular de aquel.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

PARAGRAFO 1: En los casos en que la suspensión o la revocatoria se impongan como sanciones por la comisión de infracciones, se seguirá el procedimiento señalado en el parágrafo 3° del artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

PARAGRAFO 2: La modificación o suspensión de los permisos de emisión, por razones de precaución, procederá como medida transitoria mientras se restablecen los niveles permisibles de concentración de contaminantes sobre cuya base y en consideración a los cuales dichos permisos fueron expedidos.

La suspensión del permiso, ordenada como medida de precaución, en razón de su naturaleza, no requerirá de traslado alguno al titular de aquél."

PARAGRAFO 1: En los casos en que la suspensión o la revocatoria se impongan como sanciones por la comisión de infracciones, se seguirá el procedimiento señalado en el parágrafo 3° del artículo 85 de la Ley 99 de 1993.

PARAGRAFO 2: La modificación o suspensión de los permisos de emisión, por razones de precaución, procederá como medida transitoria mientras se restablecen los niveles permisibles de concentración de contaminantes sobre cuya base y en consideración a los cuales dichos permisos fueron expedidos.

La suspensión del permiso, ordenada como medida de precaución, en razón de su naturaleza, no requerirá de traslado alguno al titular de aquél.

Que por medio de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008, modificada por la Resolución 1377 de 2015, se establecieron las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmosfera por fuentes fijas, se adoptaron los procedimientos de medición de emisiones para fuentes fijas y se reglamenta los convenios de reconversión a tecnologías limpias, entre otras disposiciones.

Que la Resolución 909 de 2008, con el fin de garantizar un adecuado control y seguimiento ambiental y estandarizar la evaluación de las emisiones atmosféricas, remite al Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, el cual fue adoptado mediante Resolución MAVDT No. 760 del 20 de abril de 2010, modificada por la Resolución 2153 de 2010, adicionada por las Resoluciones Nos. 591 y 1632 de mayo septiembre de 2012, respectivamente.

Que el artículo 79 de la Resolución 909 de 2008 establece:

***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*

ESCOPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

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.

Que el Acuerdo CAR No 002 del 17 de enero de 2017 establece respecto al servicio de seguimiento:

*"**ARTÍCULO 23.** Está destinado a cubrir los gastos de la Corporación para el control y seguimiento durante las etapas de construcción, operación y desmantelamiento del proyecto, obra o actividad y comprende los componentes definidos en el Capítulo II del presente acuerdo "*

Que el citado Acuerdo en el artículo 24 numeral 2 y el artículo 27 dispone:

(...)

*"**2.** La Dirección Regional correspondiente elaborará un auto mediante el cual liquidará el valor del seguimiento del instrumento de control y manejo ambiental respectivo, aplicando los Anexos I o II del presente acuerdo, cada vez que se elabore el seguimiento de conformidad con la frecuencia que lo exija el respectivo instrumento ambiental.*

***ARTÍCULO 27°. OBLIGATORIEDAD DEL SEGUIMIENTO Y CONTROL.** La Dirección Regional correspondiente deberá efectuar el seguimiento a los instrumentos ambientales con la frecuencia que el instrumento lo requiera e independientemente de la cancelación de este servicio, sin perjuicio de la obligación de comunicar a la Dirección Administrativa y financiera, remitiendo el respectivo auto de cobro y el informe de visita, a fin de que se proceda a registrar en estados financieros estas obligaciones y adelantar las acciones a que haya lugar."*

Que de acuerdo con lo anterior, la sociedad ECOMEZCLAS S.A, deberá cancelar el servicio por concepto de seguimiento ambiental.

Que en mérito de lo expuesto, el Director Jurídico de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR,

RESUELVE

ARTÍCULO 1: Renovar el permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas otorgado mediante Resolución No. 1867 de 24 de julio de 2012, a la sociedad ECOMEZCLAS S.A., identificada con NIT. No. 802.013.660-7, representada legalmente por el señor Jaime Ignacio Castro Vergara, identificado con cédula de ciudadanía No. 2.860.043., para el secador portátil de doble barril modelo PDDC 633E, que forma parte de la planta de mezcla asfáltica marca ASTEC con capacidad nominal de 180 t/h, la cual funciona con gas natural y que se localiza en los predios denominados LOTE ZONA 1, y LEASING BANCOLOMBIA S.A.,

ES COPIA AUTÉNTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL. 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

(antes LEASING SURAMERICANA COMPAÑÍA DE FINANCIAMIENTO COMERCIAL S.A), y predio LOTE ZONA 2, inmuebles ubicados en la vereda Chuntame Alto del municipio de Cajicá, de conformidad con la parte motiva de la presente resolución.

PARÁGRAFO 1: La fuente fija de emisión objeto del presente permiso la cual corresponde al secador portátil de doble barril modelo pddc-633e, y que forma parte de la planta de mezcla asfáltica marca Astec, cuenta con las siguientes características:

Parámetro	Planta de asfalto
Marca	ASTEC
Alimentación de tolvas en frio	PCF-811-3E
Transportador de agregados y zaranda	PIC-2450/SP
Secador portátil de doble barril	*PDDC-633E*
Silo de almacenamiento	SEB-50-18
Año de construcción	1995
Capacidad nominal	180 t/h
Capacidad actual	48 t/h
Combustible	Gas natural
Consumo combustible	20m^3 por m^3 de mezcla
Tiempo de trabajo	16 h/día
Sistema de control de emisiones	Filtro de mangas (Baghouse), modelo PBS-29E

Datos básicos de la planta:

ELEMENTO		UNIDAD	CANTIDAD
Producto fabricado	Mezcla Asfáltica		
Materias Primas	Material pétreo	t/mes	2350
	Asfalto	t/mes	141
Combustible utilizado	Gas natural	m^3/mes	50.000
Cargador	A.C.P.M	Galón/mes	400

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO SENEPAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2019

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Producción actual y proyectada	Mezcla asfáltica	t/h	450

Características del Combustible:

Parámetro	Combustible gas natural
Azufre % volumen	0,01
H2S	0,9
Propano % volumen	3,437
I-Butano	0,502
N-Butano	0,541
Neopentano	0
I-Pentano	0,098
N-Pentano	0,061
Nitrógeno	0,599
Metano	83,51
CO2	1,577
Etano	9,641
Gravedad especifica	0,672
Poder calorífico	1.142,39 BTU / Ft^3

PARÁGRAFO 2: El presente permiso de emisiones atmosféricas tiene un término de vigencia de cinco (5) años el cual empezará a contar a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo. Para la renovación del presente permiso de emisiones atmosféricas se requerirá que con antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia, el titular del permiso deberá solicitarla con el lleno de los requisitos previstos en el Artículo 2.2.5.1.7.14 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 2: Fijar la siguiente norma de emisión atmosférica, a la sociedad ECOMEZCLAS S.A. :

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACION.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL. 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

Estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para actividades industriales a condiciones de referencia (25°C y 760 mm Hg) con oxígeno de referencia del 11%.

Contaminante	Flujo del contaminante (kg/h)	Estándares de emisión admisibles de contaminantes (mg/m3)
		Actividades industriales existentes
Material Particulado (MP)	> 0,5	150
Dióxido de Azufre (SO2)	Todos	550
Óxidos de Nitrógeno (NOx)	Todos	550

PARÁGRAFO: Para la realización de los muestreos de contaminantes de la fuente a permisionar se debe tener en cuenta la periodicidad calculada con las Unidades de contaminación Atmosféricas (UCA) de los últimos estudios de emisiones atmosféricas de la siguiente manera:

Producción de mezclas asfálticas	UCA	GRADO	FRECUENCIA DE MONITOREO
MP	0,57	Medio	1 año
SO2	0,014	Muy bajo	3 años
NOx	0,065	Muy bajo	3 años

Dichas frecuencias serán exigibles a partir de la fecha de ejecutoria de la Resolución que acoja el presente informe técnico.

ARTÍCULO 3: la sociedad ECOMEZCLAS S.A., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Dar estricto cumplimiento a la Resolución 909 de 2008, no sólo en lo relacionado con los estándares de emisión sino en todos los requerimientos técnicos y documentales allí exigidos, para la planta productora de mezcla asfáltica, tanto en el secador como en las demás actividades susceptibles de generar emisiones a la atmósfera.

- Realizar y remitir ante la Corporación el estudio de emisiones atmosféricas que garanticen el cumplimiento de los estándares de emisión establecidos en el artículo segundo de la presente resolución.

- La evaluación de emisiones atmosféricas mediante medición directa debe comenzar como mínimo 30 minutos después de iniciada la operación del proceso o instalación y debe finalizar antes que se detenga la operación

ES COPIA AUTENTICA DEL ORIGINAL QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

del mismo, cumpliendo los tiempos y volúmenes mínimos establecidos por el presente protocolo.

- Las pruebas deben ser realizadas bajo las condiciones de operación representativa de la fuente fija. Se considera una operación representativa, aquella que se realice bajo condiciones de operación iguales o superiores al 90% de su operación normal.

- Posteriormente cuando se normalice la actividad productiva las fuentes fijas objeto de la evaluación de emisiones deben estar operando como mínimo al 90% de la capacidad de operación promedio de los últimos doce (12) meses. Esta información deberá ser soportada y presentada por la actividad industrial a la autoridad ambiental competente en el informe previo a la realización de la medición según con el numeral "2.1 Informe previo a la evaluación de emisiones".

- Para la determinación del cumplimiento de material particulado se deben realizar tres pruebas o corridas, a menos que el IDEAM determine algo diferente. En este caso será el promedio de las tres pruebas o corridas el que se compare con el estándar aplicable.

- Se deberá radicar ante la autoridad ambiental competente un informe previo por parte del representante legal de la SOCIEDAD ECOMEZCLAS S.A. de acuerdo con lo establecido Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas adoptado mediante Resolución 760 de 2010 y posteriormente ajustado por la Resolución 2153 de 2010 expedidas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con una antelación de treinta (30) días calendario a la fecha de realización de la evaluación de emisiones, indicando la fecha y hora exactas en las cuales se realizará la misma y suministrando la siguiente información:

    - Objetivos de la realización de la evaluación de emisiones atmosféricas

    - El representante legal deberá certificar que la evaluación de emisiones atmosféricas se realizará con base en los métodos y procedimientos adoptados por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, incluyendo el nombre del método y en caso de ser necesario el nombre y referencia de los procedimientos

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

alternativos que se aplicarán, siempre y cuando estén adoptados por el Ministerio y publicados por el IDEAM.

- Fecha en la cual se realizará la evaluación de las emisiones por cualquiera de los procedimientos (medición directa, balance de masas o factores de emisión).

- Nombre del responsable que realizará la evaluación de las emisiones, acreditado por el IDEAM.

- Descripción de los procesos que serán objeto de la evaluación, incluyendo los equipos asociados, la cantidad y caracterización de las materias primas.

- El informe previo que se envíe a la autoridad ambiental competente deberá estar en original y en idioma español. Cuando se modifique la fecha establecida inicialmente, se deberá informar por lo menos cinco (5) días hábiles ante a la autoridad ambiental competente este hecho.

- Los informes de emisiones atmosféricas a los que hace referencia el punto anterior deberán ser tomados y analizados por laboratorios acreditados por el IDEAM para tal fin y presentado ante la Autoridad Ambiental cumpliendo los tiempos, procedimientos y formatos requeridos por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas adoptado mediante Resolución 760 de 2010 y posteriormente ajustado por la Resolución 2153 de 2010 expedidas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

  En este punto es importante que el contenido del informe final de evaluación de emisiones atmosféricas siga el estricto orden establecido:

  2.2.1.1 Resumen ejecutivo
  2.2.1.2 Introducción
  2.2.1.3 Descripción del proceso o instalación
  2.2.1.3.1 Descripción de la fuente de emisión
  2.2.1.4 Descripción del programa de medición
  2.2.1.4.1 Identificación del responsable de realizar la medición
  2.2.1.5 Procedimiento de evaluación
  2.2.1.5.1 Descripción de equipos y procedimientos
  2.2.1.5.2 Métodos de toma de muestra y análisis
  2.2.1.5.3 Métodos analíticos
  2.2.1.5.4 Localización del sitio de toma de muestra
  2.2.1.6 Procedimientos de control y aseguramiento de calidad

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

2.2.1.6.1 Procedimiento de medición
2.2.1.6.2 Equipos de calibración externa y verificación en laboratorio
2.2.1.6.3 Instrumentos de calibración y mantenimiento
2.2.1.6.4 Validación de datos
2.2.1.6.5 Auditoría de la medición y acciones correctivas
2.2.1.6.6 Documentación
2.2.1.7 Reporte de resultados de análisis
2.3 Procedimiento de toma de muestra y análisis
2.4 Reporte de errores en la evaluación de emisiones atmosféricas
2.4.1 Pérdida o alteración de la muestra
2.4.2 Errores de toma de muestra
2.4.3 Errores de análisis
2.5 Criterios de invalidación de datos
2.5.1 Cadena de custodia de la muestra

- Remitir informe previo e informe final de evaluación de emisiones atmosféricas para la caldera Heatec de 52 HP, cumpliendo los tiempos, procedimientos y formatos requeridos por el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas adoptado mediante Resolución 760 de 2010 y posteriormente ajustado por la Resolución 2153 de 2010 expedidas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

ARTÍCULO 4: Aprobar el Plan de Contingencia presentado por la sociedad ECOMEZCLAS S.A., identificada con NIT. No. 802.013.660-7., para el sistema de control de emisiones atmosféricas relacionado con un filtro de mangas marca Baghouse modelo PBS-29E, el cual deberá mantenerse implementado y actualizado de tal forma que se garantice en todo momento lo establecido en la Resolución No. 909 de 2008.

ARTÍCULO 5: Advertir a la sociedad ECOMEZCLAS S.A., identificada con NIT. No. 802.013.660-7, que esta Corporación tendrá la facultad de modificar, total o parcialmente, el permiso que se otorga mediante el presente acto administrativo, en los siguientes casos:

1. De manera unilateral, cuando por cualquier causa hayan variado sustancialmente las circunstancias y motivos de hecho y de derecho tenidos en cuenta al momento de otorgarlo.

2. A solicitud del beneficiario del permiso, durante el tiempo de su vigencia, en consideración a la variación de las condiciones de efecto ambiental de la

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

obra, industria o actividad autorizada, que hubieran sido consideradas al momento de otorgar el permiso.

ARTÍCULO 6: la sociedad ECOMEZCLAS S.A, beneficiaria del presente permiso de emisiones atmosféricas, podrá ceder a otras personas los derechos y obligaciones que adquiere, siempre y cuando comunique expresamente y por escrito esta circunstancia a la Corporación. El cedente deberá agregar en su escrito copia auténtica del acto o contrato de cesión, de conformidad con el artículo 2.2.5.1.7.10 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 7: Advertir a la sociedad ECOMEZCLAS S.A, que esta Corporación, se reserva la facultad de suspender o revocar el permiso otorgado en la presente resolución, cuando se establezca que se está dando una o varias de las situaciones contempladas en el artículo 2.2.5.1.7.09 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO 8: De conformidad con el artículo 24 del Acuerdo 002 del 17 de enero de 2017, la Dirección Regional Sabana Centro deberá elaborar un auto mediante el cual liquidará el valor del seguimiento del instrumento de control y manejo ambiental respectivo, aplicando los anexos I y II, del acuerdo en mención. Cada vez que se elabore el seguimiento de conformidad con la frecuencia que los exija el respectivo instrumento ambiental.

ARTICULO 9.-. La sociedad ECOMEZCLAS S.A, , deberá cancelar el servicio por concepto de seguimiento ambiental dentro de los diez (10) siguientes a la ejecutoria del auto que ordena el cobro.

ARTÍCULO 10. La Dirección Regional Sabana Centro deberá realizar el seguimiento al presente instrumento ambiental.

ARTÍCULO 11: Advertir a la sociedad ECOMEZCLAS S.A., que el incumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo dará lugar a la imposición de medidas preventivas y sancionatorias señaladas en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO 12: Notificar el contenido de la presente resolución, a la sociedad ECOMEZCLAS S.A., por intermedio de su representante legal en los términos contemplados en los artículos 67 y 68 de la Ley 1437 de 2011 dejando las respectivas constancias en el expediente.

ARTÍCULO 13: Comunicar la presente providencia a la alcaldía del municipio de Cajicá, Cundinamarca.

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.
SECRETARIO GENERAL C.A.R.

RESOLUCIÓN No 2141 DE 25 JUL. 2018

Por medio de la cual se renueva un permiso de emisiones atmosféricas para fuentes fijas y se toman otras determinaciones

ARTÍCULO 14: Ordenar la publicación de la presente providencia en el boletín oficial de la Corporación.

ARTÍCULO 15.-Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición, ante el Director Jurídico, el cual debe presentarse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación personal o por aviso si a ello hubiere lugar con la plena observancia de los requisitos señalados en el artículo 76 Y 77, del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JUAN CAMILO FERRER TOBÓN
Director Jurídico

VoBo: José Vicente Gutiérrez Torres-Director Regional Sabana Centro
Proyectó: Andrea Castiblanco Cabrera
Revisó y Ajustó: Luz Patricia Díaz Parra – Dirección Jurídica
Expediente: 38556

ES COPIA AUTENTICA DEL DOCUMENTO QUE REPOSA EN LOS ARCHIVOS DE LA CORPORACIÓN.