

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

RESOLUCION No. No - 2453

POR CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTO

El Director Territorial Norte de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena —CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993 y la Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, modificada por la Resolución 2577 del 10 de diciembre de 2014, proferida por el Director General de la CAM y, considerando los siguientes;

ANTECEDENTES

Mediante solicitud radicada CAM No. 20162010041042 el señor CESAR AUGUSTO CARDOZO RAMIREZ identificado con la cedula de ciudadanía No. 79.553.146 de Bogotá D.C, apoderado general de la Sociedad TERPEL S.A con Nit. 830.095.213-0, solicita a esta Corporación permiso de vertimiento de aguas no domesticas al alcantarillado público del municipio de Neiva, provenientes de la actividad del lavado de islas de la Estación de Servicio Las Brisas, ubicada en la calle 8 No. 29-179/197 en la ciudad de Neiva. Adjunto a su solicitud, la interesada allega la siguiente información:

- Formulario único de solicitud de vertimientos.
- Certificado de existencia y representación legal.
- Certificado de libertad y tradición del inmueble No. 200-244431
- Concepto de uso de suelo, expedido por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal de Neiva.
- Certificado de disponibilidad del acueducto.
- Informe técnico y costos del proyecto.

Una vez verificada la información presentada por la solicitante, esta Dirección Territorial mediante auto No. 106 del 14 de abril de 2016, inicia el trámite a la solicitud de permiso de vertimiento.

El día 25 de abril de 2016, el señor HENRY RIVERA RODRIGUEZ, se notifica personalmente del auto de inicio de tramite No. 106 de 2016.

Mediante oficio radicado CAM No. 20162010088622 del 12 de mayo de 2016, el señor CESAR AUGUSTO CARDOZO RAMIREZ, remite comprobante de pago con el cual se cancela el servicio de evaluación y seguimiento ambiental, dentro del trámite de solicitud de del permiso de vertimiento de aguas residuales.





Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Mediante oficio radicado CAM No. 20162010098462 de fecha 26 de mayo de 2016, el interesado allega al expediente publicación del HACER SABER de la solicitud del permiso de vertimiento de aguas residuales en el alcantarillado público, provenientes de la actividad de lavado de vehículos, publicado en diario de amplia circulación regional, el día 26 de mayo de 2016, garantizando de esta manera el principio de Publicidad y contradicción, sín que se presentara ninguna oposición dentro del trámite.

De acuerdo a lo ordenado en el auto No. 106 de 2016, se adelanto visita técnica el día 13 de junio de 2016 por parte del Profesional encargado por la Dirección Territorial Norte de la CAM para este trámite, de la cual se emitió el concepto técnico No. 1453 de fecha 14 de junio de 2016.

CONSIDERACIONES

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, la Dirección Territorial Norte, una vez realizada la visita y estudiada la información suministrada por TERPEL S.A se profiere concepto técnico de visita No. 1453 de fecha 14 de junio de 2016, exponiendo:

"...2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

El día 14 de junio de 2016, se realizó visita al sitio donde se ubica la estación de servicio LAS BRISAS, ubicada en la calle 8 No. 29 – 179/197 del municipio de Neiva. El establecimiento, en donde se ubicaran las islas de distribución de combustible, corresponde a las coordenadas planas con origen Bogotá E 867619 N 815932.

El punto de vertimiento se realizará sobre la red de alcantarillado del municipio de Neiva.

El sistema de gestión del vertimiento se localizará dentro las instalaciones de la estación de servicio Las Brisas, este comprenderá un sistema de recolección a través de una red de alcantarillado sanitario conectado a un sistema de tratamiento de aguas residuales industriales, comprendido por una trampa de grasas que tratará las aguas provenientes del lavado de las islas y una red de conducción desde el sistema de tratamiento hasta el punto de descarga sobre alcantarillado público.

Dentro de las actividades desarrolladas por la estación de servicio EDS Las Brisas, se tiene previsto el mantenimiento y aseo de áreas comunes y oficinas; así mismo se realiza el lavado general del sistema de tratamiento y el lavado del área operativa (islas) con una frecuencia de una vez por semana (actividad que se realiza en 30 min.

Teniendo en cuenta que existe riesgo de producirse derrame de producto sobre el área de islas la estación de servicio tendrá previsto un sistema para el control de derrames, el cual constará de una trampa de grasas y caja de contingencias previstas para tal fin.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Zona de Almacenamiento

1. Spill Container: Contenedor de derrames ocasionados en el descargue de combustible

2. Cajas contenedoras de tanques: Contenedor de fugas de combustible ocasionadas en las tuberías de distribución o en las conexiones de las mismas.

- 3. Tanques de doble pared: Tanques de almacenamiento de combustible de doble pared con el fin contener el volumen de producto que se presente por la rotura del tanque interno.
- 4. Pozos de monitoreo: Elemento de inspección y monitoreo que sirve para detectar en forma rápida la falla de los tanques de almacenamiento al presentarse combustible en el interior de éstos
- 5. Tubería de doble contención: Tubería de doble pared que contiene el combustible en la segunda pared en caso de presentarse fuga en la pared interna.

Zona de despacho de combustible.

- 1. Piso impermeable en zona de islas y tanques: Piso en concreto que evita la contaminación del suelo cuando se presenten los derrames en la operación de los surtidores o dispensadores
- 2. Caja contenedora de equipo surtidor: Contención de hidrocarburo cuando se presente fugas en las uniones de las tuberías en la base de los equipos.
- 3. Válvula Break Away: Válvula ubicada en la manguera del equipo dispensador, que corta el flujo de combustible cuando ésta es halada para evitar el derrame de producto.
- 4. Válvula de Impacto: Válvula ubicada en la base del dispensador, que corta el flujo de combustible cuando éste es desplazado de su sitio original por impacto o choque.
- 5. Canal y rejilla perimetral: Contenedor de derrames ocasionados en la zona de islas que direcciona el derrame a la trampa de grasas, evitando que lleguen directamente al sistema de alcantarillado.

Zona de patios

1. Trampa de grasas: Sistema de tratamiento primario donde llegan las aguas contaminadas por hidrocarburo o derrames que se presenten en la zona de islas para su control y tratamiento

Debido a que la EDS Las Brisas es un proyecto en construcción, no se tiene una caracterización del vertimiento, por tal motivo se estima que el vertimiento se encontrará dentro de los límites permisibles de la resolución 631 de 2015, para ello la Organización Terpel entregará los primeros análisis del vertimiento después de entrada en funcionamiento la EDS.

Las características del vertimiento corresponden a un agua residual no doméstica con un caudal estimado de 0,0035 L/día, con una frecuencia de 30 días al mes, con un tiempo de descarga de 0,6 hora/día con flujo intermitente.

SISTEMA DE TRATAMIENTO



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Trampa de Grasa

La trampa de grasas necesaria para el manejo de aguas industriales para tratamiento secundario de la Estación de Servicio TERPEL "LAS BRISAS", consiste en una estructura rectangular de funcionamiento hidráulico por flotación y gravedad. El sistema realiza la separación de sólidos, grasas y el agua residual doméstica debido a la desaceleración y uniformización de la mezcla recogida por las tuberías que recorren la estación.

Una vez establecidas las condiciones hidráulicas de transporte de la mezcla, la diferencia de densidades entre sus componentes determina la ascensión gravitacional de las grasas, la decantación de los sólidos sedimentables en menor medida (barro y lodo), y el paso del agua tratada hacia las cajas de aforo y finalmente a la red de alcantarillado existente frente al predio.

De esta forma la trampa de grasas diseñada consta de 3 cámaras independientes, en la primera se presenta una desaceleración del líquido gracias a la pantalla de aquietamiento, en esta se presenta una colmatación en menor medida de las grasas.

Caja de Aforo y Muestreo

A la salida del sistema de tratamiento se ubica una caja de inspección en donde se realizan aforos volumétricos y recolección de muestras

Manejo de Lodos

El manejo de lodos provenientes del sistema de vertinientos será realizado por un gestor certificado por la autoridad ambiental competente.

Descarga del Vertimiento

La descarga se realizará a través de una estructura de entrega convencional al alcantarillado.

PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO PARA EL MANEJO DEL VERTIMIENTO

El Plan de Gestión de Riesgos asociado al manejo de vertimientos, se constituye en una herramienta que refiere a un proceso en el que la empresa reconoce y gestiona los riesgos a los que está expuesta, en consecuencia formula políticas, estrategias y planes, y realiza intervenciones o acciones tendientes a reducir o controlar los riesgos existentes o a evitar nuevos riesgos. De esta manera se formula un Plan de Gestión de Riesgos para el manejo de vertimientos de la EDS Las Brisas ubicada en el municipio de Neiva, Huila con el fin de evidenciar los tipos de riesgos al medio ambiente y al entorno inmediato.

PROCESO DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

De acuerdo con lo definido en el decreto 4147 de 2011 el proceso de conocimiento del riesgo "comprende la identificación y análisis del riesgo, "el cual implica la consideración de causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir". Es el modelo mediante el cual se relacionan la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales, y sus probabilidades de ocurrencia"; "con el propósito de definir los tipos de intervención y el alcance de la reducción del riesgo y la preparación para la respuesta y la recuperación" (artículo 4° Ley 1523 de 2012)."



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Metodología para el proceso de conocimiento del riesgo

La metodología para identificar las fuentes de riesgo del medio al sistema considera las amenazas de tipo natural, las amenazas de tipo sociocultural y de orden público; las fuentes de riesgo del sistema al medio, considera las amenazas operativas del sistema de gestión del vertimiento.

Amenazas Naturales

Las amenazas de origen natural en el área del proyecto, están asociadas con aspectos geológicos y geomorfológicos como amenaza sísmica, volcánica, fenómenos de remoción en masa; aspectos climáticos como tormentas eléctricas, vendavales, heladas, sequías, incendios forestales y aspectos hidrológicos como crecientes, inundaciones, avalanchas y avenidas torrenciales.

Amenazas antrópicas

Se contempla la posibilidad de presentarse amenazas de tipo antrópicas por explosiones, incendios, escape o colapso estructural asociado al manejo de combustibles y aceites, a fallas o cambios en las condiciones de almacenamiento o el manejo inadecuado de equipos.

Amenazas de origen sociocultural y de orden público

Las amenazas de origen sociocultural y de orden público están asociadas con el terrorismo, vandalismo y sabotaje que se puedan presentar 'sobre el sistema de gestión del vertimiento en el área de influencia del mismo.

Amenazas operativas del sistema de gestión del vertimiento

Estas amenazas corresponden a aquellas que se puedan generar por accidentes de trabajo, fallas en el sistema, daños en la infraestructura asociadas directamente al sistema gestión del vertimiento.

Identificación y análisis de la vulnerabilidad

La vulnerabilidad entendida como la susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en el caso de que un evento físico peligroso se presente, corresponde a la predisposición de sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos (artículo 4º Ley 1523 de 2012).

Consolidación de los escenarios de riesgo

Un escenario de riesgo corresponde a un análisis presentado en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, de las dimensiones del riesgo que afecte o pueda afectar al Sistema de Gestión del Vertimiento. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas y la vulnerabilidad, y como metodología ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención.





Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Se debe realizar una calificación del riesgo en función de la intensidad y/o magnitud de los daños esperados y de los impactos en el logro de los objetivos del tratamiento. Esta calificación se debe presentar en forma comparativa de manera que permita priorizar y tomar decisiones para la reducción del riesgo. Igualmente, se debe analizar la combinación de las consecuencias con la probabilidad de ocurrencia. Se debe presentar la calificación del riesgo en términos de pérdidas físicas de la infraestructura o de los impactos técnicos en la operación del sistema de Gestión del Vertimiento que impidan o limiten el tratamiento de las aguas residuales.

Como escenario principal de riesgo se presentará el generado por el vertimiento de aguas sin tratar sobre el medio natural y las condiciones sociales de la zona afectada.

Los escenarios de riesgo deberán proveer la priorización de los riesgos, lo que servirá de base para la definición de acciones en el proceso de reducción del riesgo.

Los escenarios de riesgo se podrán presentar en función del tipo de evento generador tales como escenario de inundación, escenario de incendio, escenario de derrame, entre otros. De igual manera, se deberá presentar el escenario de riesgo para la actividad de conducción de las aguas residuales desde el sitio de generación hasta la entrada al sistema de tratamiento.

Desarrollo del Plan de Gestión del Riesgo del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de la estación de servicio Las Brisas.

La metodología aplicada para el análisis del riesgo que permite su valoración cuantitativa como cualitativas se basa en la Norma Técnica Colombiana GTC 104, este modelo estandarizado, facilita la identificación, análisis y evaluación de los riesgos ambientales, de una empresa o institución, vigente en Colombia.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Formato de Identificación de escenarios de la formulación del riesgo ambiental - vulnerabilidad y consecuencia en cada una de las amenazas existentes- ESTACION DE SERVICIO LAS BRISAS

AMENAZAS O PROBABILIDAD	ESCENARIO AMENAZAS	CAUSAS	VULNERABILIDAD	RIESGO O CONSECUENCIAS (MANEJO DEL MISMO)
NATURALES DEL AREA INFLUENCIA	Por inundación	El sistema de tratamiento se encuentra ubicado dentro de la ronda de protección del Rio Magdalena, no está en ningún tipo de amenaza, de imundación PLANO TEMATICO Nº 1.	No existe	No existe
	Por Flujos Terrosos	En el PBOT NEIVA Nº1 Y 4, NA se encuentra en riesgo por Deslizamiento de tierra, se encuentra en amenaza nula	No existe	No existe
	Por sísmica	Es un riesgo latente y generalizado en todo	Afectación suelo y subsuelo.	Destrucción y quiebre de planta física



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

	el país, por los accidentes geográficos y principalmente el Huila, por lo tanto si existe, y además se encuentra cerca a la falla de		la a de los sistema de tratamiento, descarga directa al suelo y subsuelo.
	Algeciras y existen antecedentes de sismo		
Por Vientos fuertes	El área de Influencia no se encuentra sobre una zona que exista predominancia de	No existe	No existe
	vientos fuertes, es decir la velocidad del viento se encuentra por debajo del rango de		
	41 y 70 Km/h.	. 1.49	
Alta por Incendio	No se encuentra sobre la zona de riesgo por incendio, s i n	No existe	No existe



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

		latente, por		
		actuaciones antropogénicas		
	Por remoción en masa	El área de Influencia Kg presenta riesgo de remoción en masa s PLANO TEMATICO No existe No existe DE RIESGOS FU-07	No existe	No existe
	Por tormentas eléctricas y precipitaciones	El área de influencia no se encuentra sobre zonas húmedas de alta precipitación que limiten la operatividad del sistema	No existe	No existe
	Por contaminación de Residuos Sólidos y Líquidos	Sobre el área de influencia IS g existen vertimientos que afecten la infraestructura y la operación del sistema de tratamiento y por olores ofensivos.	No existe	No existe
OPERATIVAS DE LA GESTION	El sistema de tratamiento	El sistema no presenta olores ofensivos,	Recurso Aire	Quejas por parte de la comunidad y de los clientes.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

DEL SISTEMA	genera	pero es		
DE TRATAMIENTO	Olores Ofensivos	necesario, aplicar las medidas de		
		prevención para evitar la generación de un de la comunidad, de los clientes y un factor de limpacto, protocolo de limpieza y disposición de los residuos sólidos flotantes (grasas) y los residuos sólidos		
		sedimentable (arenas y lodos).		
OPERATIVAS DE LA GESTION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO	El sistema No cumple con los porcentajes de Remoción	No aplican protocolo de mantenimiento semanal, de los sólidos sedimentables y de las grasas.	agua en la red de	Se puede taponar la red de alcantarillado.
OPERATIVAS DE LA GESTION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO	Inadecuada disposición de los sólidos sedimentables del Sistema de	Las grasas son dispuestas en lugares no apropiados, por personas no	Afectación suelo, subsuelo o fuente hídrica superficial	Contaminación del suelo y/o generación de olores ofensivos.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

	tratamiento.	certificadas, para su disposición final.		
OPERATIVAS DE LA GESTION DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO	El sistema de tratamiento se reboso, se tapono y se presentó un derrame del vertimiento	El sistema se llenó de arena por la lluvia, y se reboso, por el caudal y material sedimentable	Suelo y subsuelo	Pueden generar afectaciones a la salud de las personas Se debe remover los sólidos sedimentable del sistema de tratamiento,
SOCIO CULTURALES	Atentado Terrorista	Por presión para pagar extorción o vacuna económica, para dejar realizar la actividad industrial	Empresa generadora	Muerte de personal de la estación, daños a la infraestructura física, Cierre y venta del complejo empresarial

Fuente: Términos de Referencia Plan de Gestión del Riesgo.

De acuerdo a la Identificación de los mismos se procede a realizar una evaluación en aquellos que existe la probabilidad de ocurrencia de los mismos con la variable de severidad

Identificación y determinación de la probabilidad de ocurrencia y/o presencia de amenazas

Las amenazas generalmente están asociadas con la probabilidad que se presenten (ocurrencia) eventos, que constituyan peligro para la infraestructura del sistema de tratamiento de las aguas residuales de la ESTACION DE SERVICIO LAS BRISAS, sean estos de origen Natural del área



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

de Influencia, Tecnológico u operativas o amenazas asociadas a la operación del sistema de gestión del vertimiento, Socioculturales y de orden público. El análisis de éstos eventos y su comportamiento histórico de ocurrencia (frecuencia) y la identificación de los posibles efectos secundarios de estas amenazas, se consideran como el insumo primordial para la determinación de los escenarios de riesgo.

La evaluación de la amenaza permite tener un conocimiento científico de las causas naturales (las amenazas) e identificar futuras manifestaciones, dando respuesta a tres preguntas básicas: ¿dónde, cómo y cuándo? (área expuesta, severidad, tiempo aproximado de la próxima ocurrencia), con el menor margen de incertidumbre posible (OSSO — CORPES, 1994). A la fecha se han puesto en práctica diferente 'modelos' de evaluación que buscan una representación o imagen de la realidad, desde una perspectiva rigurosa.

Entre los criterios más relevantes para realizar la evaluación de los eventos que generan amenazas, se pueden considerar la frecuencia (tiempo de manifestaciones). Severidad (efecto del evento) v extensión (área geográfica de exposición). Es decir partiendo del hecho de que su manifestación y ocurrencia puede afectar la correcta operación del sistema, de acuerdo con la siguiente calificación tomada de la metodología. Adaptado de la UNIDAD NACIONAL DE GES770N DEL RIESGO DE DESASTRES-UNGRD. PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO COLOMBIA-PNUD. Guía metodológica para la elaboración de Planes Departamentales para la Gestión del Riesgo. Bogotá 2012. Para el presente estudio, posteriormente para la valoración del riesgo nuevamente se valora las amenazas en función solamente de la probabilidad de ocurrencia o su equivalente a la frecuencia, en la metodología de los colores.

Para cada una de las amenazas es necesario determinar el nivel de intensidad (s), frecuencia (f) y afectación (e), posteriormente se debe proceder con la calificación indicativa de las amenazas como se describe en la siguiente ecuación:

AMENAZA (A) • frecuencia (f) + Severidad (e) + Extensión (e)

Esta calificación debe ser realizada para cada una de las amenazas, teniendo en cuenta los valores obtenidos en cada una de las variables mencionadas anteriormente.

Amenazas naturales del área de influencia

Las amenazas naturales hacen referencia a los fenómenos, relacionadas con aspectos geológicos (amenaza sísmica, volcánica), aspectos geomorfológicos (remoción en masa), aspectos hidrológicos (crecientes, inundaciones, avalanchas, avenidas torrenciales), aspectos climáticos (tormentas eléctricas, inundaciones por precipitaciones, aspectos geotécnicos (asentamientos diferenciales del terreno), entre otros. Estas amenazas son por factores externos.

La fuente de información de las amenazas v riesgos Naturales se encuentra descrita temáticamente y explicitas del análisis de los posibles riesgos al sistema de tratamiento de las aguas residuales, que impidan su operatividad v continuación del servicio, en las coordenadas georeferenciadas, en el mapa temático de amenazas y riesgo.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Amenazas operativas- Tecnológicas o amenazas asociadas a la operación del sistema de gestión del vertimiento

Teniendo en cuenta que para el sistema de Gestión del Vertimiento se requiere el uso de diferentes equipos, e insumos, así como el desarrollo de procesos que pueden generar condiciones de riesgo. Se deberá realizar la identificación y el análisis de las amenazas del sistema, partiendo del proceso existente. Con base en información técnica, registros de mantenimiento, tiempo de operación e información sobre incidentes ocurridos en el sistema específico o sobre sistemas similares, se determinará la probabilidad de ocurrencia de los diferentes eventos identificados y analizados así como su nivel de amenaza. El análisis de la amenaza debe incluir la actividad de conducción de las aguas residuales desde el sitio de generación hasta la entrada al sistema de tratamiento.

PROCESO DE REDUCCIÓN DEL RIESGO ASOCIADO AL SISTEMA DE GESTIÓN DEL VERTIMIENTO

Una vez realizada la evaluación del riesgo, se definen recomendaciones para mejoras al sistema para el proceso de control de riesgo enfatizando en las acciones para prevenir los eventos calificados de riesgo bajo, los cuales se definen como los riesgos externos por probables inundaciones que pueden afectar el entorno medio ambiental, y organizacional y financiero de la EDS.

RECOMENDACIONES GENERALES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

Con el fin de ejercer control sobre la operación del sistema, y así evitar algún evento de riesgo, es indispensable la implementar inspecciones y capacitaciones al personal a cargo de la EDS, en temas relacionados con el manejo adecuado de los tanques de almacenamiento, tanques de contención de derrames, actividades de distribución, funcionamiento del sistema, mantenimiento del sistema, conducción del vertimiento al sistema.

Alguna falla en el sistema de tratamiento, o el mantenimiento del mismo, implica el cierre del ducto del vertimiento hacia el sistema, para ellos se deberá contar con un tanque de almacenamiento temporal.

El seguimiento, y cumplimiento de los monitoreos periódicos, su correcto procedimiento de toma de muestras y su análisis con laboratorio certificado por el IDEAM, son prácticas que garantizarán un buen funcionamiento del sistema.

PROCESO DE MANEJO DEL DESASTRE

Un proceso de Manejo de Desastre contempla acciones preventivas, acciones inmediatas y acciones de mitigación y/o corrección ante la eventualidad de una emergencia. Para lo anterior, la Ley 1523 del 2012, establece los lineamientos base para la gestión del riesgo del desastre, los cuales se relacionan con el análisis de riesgo realizado en el presente documento, y así desarrollar el manejo del desastre.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

El manejo del desastre estará a cargo del administrador de la EDS para efectos de atender las emergencias ambientales. Este será responsable de disponer los recursos técnicos, económicos y humanos para la atención de la emergencia, en el ANEXO se relacionan las fichas para el manejo del desastre.

PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

La preparación para la respuesta está directamente vinculada a la identificación de los recursos obtenidos y a los procedimientos a seguir ante el evento de emergencia. Deberá estar articulado con el Plan de Contingencia, con el fin de atender cualquier contingencia ambiental.

Plan estratégico

El plan estratégico para la atención de una emergencia originado en el sistema de tratamiento, estará vinculado al plan de contingencia de la EDS.

En el evento de un desastre, este se calificará un nivel de emergencia con el fin de determinar las acciones a tomar y las responsabilidades del personal.

Plan operativo de respuesta

El POR, Plan Operativo de Respuesta, es una herramienta que permite mitigar y prevenir los efectos presentados en una emergencia identificando el nível de emergencia ambiental presentada y el procedimiento a seguir para atenderla.

El plan Operativo de Respuesta, se desarrolla con el fin de atender las emergencias susceptibles a presentarse en los escenarios de riesgo evaluados:

- 1. Derrame de líquidos (hidrocarburos y derivados) en el sistema de tratamiento o en el suelo.
- 2. Derrame de lodos en el mantenimiento del sistema

A continuación se presentan los procedimientos de respuesta y recuperación cuando se presente eventos de derrame o fugas sobre el sistema de tratamiento y/o vertimiento incontrolado

DERRAME DE LIQUIDOS (HIDROCARBUROS Y DERIVADOS) EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO O EN EL SUELO – ACTIVIDADES DE RESPUESTA Y RECUPERACIÓN.

PROCEDIMIENTO



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

En caso de que se presente un derrame de hidrocarburos o sus derivados, en la EDS, y exista la posibilidad de que el derrame se filtre por el suelo o llegue al sistema de tratamiento de agua residual doméstica, se debe seguir el siguiente procedimiento:

- 1. Suspenda de inmediato el proceso o procesos involucrados con la fuga o derrame y determine si puede interrumpir la salida de producto, cerrando válvula, taponado los orificios de fuga, apagando bombeos, etc.
- 2. Si no es posible detener la fuga, verifique la posibilidad de trasvasar parcial o temporalmente el producto a un contenedor o caneca entre otros.
- 3. Contenga al máximo el producto usando para ello cualquier medio, tal como dique y barreras, sacos de arena, montículos de tierra, canales de desviación, etc.
- 4. Si no hay posibilidades de retención del producto determine el área de afectación y evacue las personas afectadas por el evento.
- 5. En caso de infiltración a suelo: Haga una limpieza y remediación ambiental de la zona afectada por el siniestro como por ejemplo: Pozos de monitoreo para remediación, pozos horizontales, trincheras o zanjas, invección del aire en el subsuelo, biorremediación in situ o ex situ con reemplazo del terreno afectado o atenuación natural y diligenciar el formato de limpieza de pozos si es el caso (Ver Plan Local de Contingencia).
- 6. En Caso de que el derrame llegue al sistema de tratamiento de agua residual doméstica: realizar la limpieza y mantenimiento de los tanques y hacer seguimiento a los parámetros de calidad de agua exigidos por la autoridad ambiental, a la entrada y salida del sistema, para verificar el cumplimiento de la normatividad.
- 7. Si el flujo es controlado, recoja el producto y establezca con el control de inventarios el volumen fugado para determinar la cantidad de producto que se debe recuperar.
- 8. Todo residuo o material contaminado debe disponerse en entidades que cuenten con la licencia ambiental expedida por la autoridad ambiental de la jurisdicción, del mismo modo cuando se realice la entrega de dichos residuos, estos deberán estar debidamente rotulados con los Stickers de Residuos peligrosos. El administrador deberá solicitar el acta de entrega y el certificado de disposición final.
- 9. Limpie las áreas o zonas afectadas, incluyendo playas o riveras y disponga los residuos como residuo peligroso

DERRAME DE LODOS (HIDROCARBUROS Y SUS DERIVADOS) EN EL MANTENIMIENTO DE LAS UNIDADES DE TRATAMIENTO – ACTIVIDADES DE RESPUESTA Y RECUPERACIÓN

PROCEDIMIENTO



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Se debe suspender el ingreso de agua al sistema de tratamiento y asegurarse que cada compartimiento quede cerrado (válvulas cerradas), es decir, no circule líquido, especialmente entre el desnatador y los demás compartimientos.

- 2. No aplique o diluya con agua los lodos, se deben recoger con material oleofilico. Los lodos con contenidos de hidrocarburos se consideran peligrosos y deben ser tratados como tal.
- 3. Establezca puntos de captación como las rejillas perimetrales donde se puedan retener los lodos.
- 4. Haga una limpieza y remediación ambiental de la zona afectada por el siniestro con reemplazo del terreno afectado o atenuación natural y diligenciar el formato de limpieza de pozos si es el caso (Ver Plan Local de Contingencia).
- 5. Todo residuo o material contaminado debe disponerse en entidades que cuenten con la licencia ambiental expedida por la autoridad ambiental de la jurisdicción, del mismo modo cuando se realice la entrega de dichos residuos, estos deberán estar debidamente rotulados con los Stickers de Residuos peligrosos. El administrador deberá solicitar el acta de entrega y el certificado de disposición final

Plan Informativo

Para la atención de emergencia de nivel 1 y 2, el plan informativo se activará internamente, en donde el (los) operario (s) tendrán la responsabilidad de comunicarse con el administrador y/o propietario y dar aviso de la emergencia; este a su vez tendrá la responsabilidad de comunicarse con el comité de emergencias de la EDS.

El Plan informativo, estará vinculado con el plan estratégico. Se considera que el sistema no tendrá emergencia de nivel 2, sin embargo este deberá ser atendido por entidades de apoyo locales.

PREPARACIÓN PARA LA RECUPERACIÓN POSTDESASTRE

Teniendo en cuenta que las acciones de recuperación post desastre parten de la evaluación de daños, los cuales solo podrán ser cuantificables una vez ocurrido un evento, en este ítem se definen de manera general las acciones a desarrollar, en relación con los efectos que se puedan generar sobre el recurso suelo y el agua.

Las acciones generales a seguir son:

- * Cerramiento de la zona afectada
- * Evaluación previa para determinación de recursos requeridos
- * Alistamiento de recursos
- * Implementación de actividades
- *Toma de muestras
- *Aplicación de sistemas de remediación
- * Seguimiento y monitoreo



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Ejecución de la respuesta y la respectiva recuperación

Realizar actividades de recuperación en un área donde se ha presentado algún derrame de vertimiento de aguas residuales no tratadas, asegura la mitigación de impactos ambientales negativos y/o recuperación del área.

ETAPAS DE RESTAURACION

Etapa	Descripción
Preliminar	Estudios y acciones de restauración que garanticen la calidad del entorno y el equilíbrio sistémico del área
Control y monitoreo	Asegura la realización del proceso de restauración. El derrame de AR no tratadas o en su defecto de combustible representa altos riesgos al medio ambiente y a la salud humana, en especial al suelo y agua, por tal razón se debe de implementar un programa de monitoreo y seguimiento.
Programa de restauración	Se desarrollará de acuerdo a los resultados de las caracterizaciones del programa de monitoreo y seguimiento.

Las técnicas de restauración se consideran como los procesos que se aplican a materiales contaminados para alterar su estado en forma permanente por medio de químicos, físicos y /o biológicos, su objetivo principal es eliminar su peligrosidad que representa para el medio ambiente.

Para realizar la implementación de los procedimientos operativos de recuperación del sitio afectado La Organización TERPEL buscará apoyo de contratistas especialistas en derrames de hidrocarburos y sus derivados, con el fin de que las medidas operativas a implementar sean las más adecuadas para garantizar la continuidad del negocio sin mayores consecuencias.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

Del mismo modo, las medidas que se emprendan serán objeto de control y seguimiento, para garantizar la recuperación del área afectada y poder tener así un informe completo donde se detallen las acciones tomadas para el control, recuperación y finalización de la remediación del sitio. El informe podrá ser entregado a las autoridades que lo requieran de acuerdo con el tipo de contingencia y la normatividad vigente.

SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN

El seguimiento del plan de gestión del riesgo se efectúa a partir de la revisión del cumplimiento de las rutinas de mantenimiento e inspecciones realizadas al sistema de tratamiento y la verificación de los resultados in-situ v ex-situ del agua tratada.

La firma contratada por la EDS Las Brisas evaluará en campo los resultados obtenidos en la mediciones in –situ y definirá las medidas de operación para evitar la descarga de aguas no tratadas. Además, deberá asegurar el cumplimiento de las actividades asociadas a continuación:

- * Registro periódico de la calidad de la descarga.
- * Registro de las actividades de mantenimiento e inspección del sistema de vertimiento.
- * Las acciones de mejora que se deben implementar

DIVULGACIÓN DEL PLAN

El presente Plan de Gestión del para el Manejo del Vertimiento, será divulgado de forma continua, así mismo se ajustará a la programación de actividades que allí se describan.

Se considera la participación de las juntas de acción comunal, la presencia de la alcaldía, entidad ambiental, y en general todas aquellas que puedan concurrir en los planes de respuesta y en la participación activa de la comunidad.

ACTUALIZACIÓN Y VIGENCIA DEL PLAN

La vigencia del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos será la misma del permiso de vertimiento que expida la autoridad ambiental competente.

El documento será revisado anualmente a menos que haya cambios sustanciales que se identifiquen y deban incorporarse antes del tiempo previsto. Su actualización dependerá de las variaciones que puedan presentarse durante el funcionamiento del proyecto.

PROFESIONALES RESPONSABLES DE LA FORMULACIPON DEL PLAN

La formulación del Plan de Gestión del Riesgo para vertimientos de la EDS Las Brisas estará a cargo de la firma de consultoría R&R Investigación y Consultoría en Ingeniería Ltda. – R&R Ingeniería Ltda. Nit. 900.244.982 – 1.

De acuerdo a estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente, Resolución 631 de 2015, para la estación de servicio Las Brisas, se esperan valores de concentración en la salida del sistema de tratamiento de 90 mg/L para DBO5, Sólidos



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

suspendidos totales de 75 mg/L, DQO de 270 mg/L y Grasas y Aceites de 22.5 mg/L y un caudal de 0.0035 L/Seg.

3. CONCEPTO TECNICO

De acuerdo a la visita técnica de inspección ocular realizada y a los estudios presentados se conceptúa que es viable otorgar permiso de vertimiento de las aguas residuales al alcantarillado público en un volumen previsto de 0,1 L/Seg., provenientes de las actividades ocasionales de sobrellenado de los combustibles en los tanques vehiculares, del sobrellenado de combustible de los tanques subterráneos o tanques de almacenamiento y del lavado de las superficies, generados en la operación de la estación de servicio LAS BRISAS, ubicada en la calle 8 No. 29 – 179/197 del municipio de Neiva, operada por la sociedad ORGANIZACIÓN TERPEL S.A. NIT. 830095213-0, representada legalmente por el señor CESAR AUGUSTO CARDOZO RAMIREZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.553.146 de Bogotá.

El término por el cual se otorga el permiso es de diez (10) años.

El permiso de vertimiento queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones por parte de la sociedad ORGANIZACIÓN TERPEL S.A.:

1. Dos meses después de entrar en operación la estación de servicio, se deberá realizar un monitoreo a la salida del sistema de tratamiento de las aguas residuales no doméstica, donde se analicen los parámetros establecidos en el artículo 16 de la Resolución No. 631 de 2015. Posteriormente, dichos monitoreos se deberán realizar anualmente.

Resultados que deberán ser allegados a la CAM en un término no superior a dos (2) meses calendario. Esta actividad deberá realizarse en lo posible con presencia de un funcionario de esta entidad, informando al menos con ocho (8) días de anticipación.

- 2. El análisis de aguas deberá realizarse por un laboratorio acreditado ante el IDEAM.
- 3. Realizar la remoción de los lodos almacenados en los sedimentadores periódicamente con el propósito de obtener un buen funcionamiento del sistema de trampas de aceite.
- 4. Los lodos generados en los sedimentadores deben ser dispuestos con empresas autorizadas para el tratamiento de esta clase de residuos.

Aprobar el Plan de Gestión del riesgo para el manejo de vertimientos de la estación Las Brisas, como un instrumento estratégico, operativo e informático orientado a evitar, reducir y/o manejar la descarga de vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento, conforme a las fichas de reducción del riesgo y protocolo de emergencia y contingencia del sistema de gestión del vertimiento, el cual deberá ser adoptado por la estación de servicio Las Brisas.

4. RECOMENDACIONES



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

• En caso de presentarse imprevistos, se deberá aplicar los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos presentado y se informará a la autoridad ambiental sobre dicho evento y el manejo técnico y ambiental dado.

- Informar a la CAM, sobre cualquier modificación total o parcial que se efectúe y que implique modificaciones a las condiciones aprobadas por la Corporación.
- La CAM acorde con lo establecido en el Artículo 58 del Decreto 3930 de 2010, sin perjuicio en lo establecido en los Permisos de Vertimientos, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.
- El incumplimiento de los términos, condiciones y obligaciones establecidos en el presente permiso de vertimientos, dará lugar a la imposición de las Medidas Preventivas y Sancionatorias siguiendo el procedimiento previsto en la Ley 1333 de 2009 o la norma que la adicione, modifique o sustituya.
- Se realizará una visita de seguimiento anual al permiso de vertinientos con el fin de verificar las obligaciones impuestas..."

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena es competente para otorgar el presente permiso de vertimiento de aguas residuales en el alcantarillado público, provenientes de la actividad de lavado de vehículos, y que revisada la documentación y lo conceptuado por el profesional encargado, es viable otorgar el presente permiso en las condiciones descritas anteriormente, advirtiendo que el presente permiso conlleva al cumplimiento de unas obligaciones a cargo del beneficiario las cuales se especifican en la parte resolutiva de esta actuación administrativa, cuyo incumplimiento acarrea el inicio del proceso sancionatorio de carácter ambiental al tenor de la ley 1333 de 2009.

En consecuencia, esta Dirección Territorial Norte en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución 1719 de 2012, y en lo establecido en los artículos 2.2.3.2.20.2; 2.2.3.3.5.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015; acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar a la Sociedad TERPEL S.A con Nit. 830.095.213-0 y representada legalmente por la señora SILVIA ESCOBAR GOMEZ, identificada con la cedula de ciudadanía No. 51.615.762 de Bogotá D.C, permiso de vertimiento de las aguas residuales al alcantarillado público municipal de Neiva en un volumen previsto de 0.1 L/Seg. Provenientes de las actividades ocasionales de sobrellenado de los



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

combustibles en los tanques vehiculares, del sobrellenado de combustible de los tanques subterráneos o tanques de almacenamiento, y del lavado de las superficies generados en la operación de la estación de servicio Las Brisas, ubicada en la calle 8 No. 29-179/197 del municipio de Neiva, operada por TERPEL S.A.

El presente Permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en la parte resolutiva del presente acto administrativo y en el concepto técnico No. 1453 de 2016.

ARTICULO SEGUNDO. El presente permiso se otorga por el término de 10 años.

ARTICULO TERCERO: TERPEL S.A deberá en un término no superior a dos meses, contados a partir de entra en operación de la Estación de servicios, realizar un monitoreo a la salida del sistema de tratamiento de las aguas residuales no domésticas, donde se analicen los parámetros establecidos en el artículo 16 de la Resolución No. 631 de 2015, posteriormente dichos monitoreos se deberán realizar anualmente.

El monitoreo se debe realizar en presencia de un funcionario de la CAM, por lo cual se informara a esta Corporación con una anticipación de mínimo 8 días; así mísmo los resultados del monitoreo deberá ser allegado a la CAM en un término no superior a dos (2) meses calendario, posterior a la realización del mismo. El análisis de aguas deberá realizarse por un laboratorio acreditado ante el IDEAM.

ARTICULO CUARTO. El beneficiario deberá realizar periódicamente la remoción de los lodos almacenados en los sedimentadores con el propósito de obtener un buen funcionamiento del sistema de trampas de aceite. Estos lodos deben ser tratados por empresas autorizadas por la CAM para realizar su tratamiento, es decir que tengan su respectiva licencia ambiental.

ARTÍCULO QUINTO. El presente permiso de vertimiento quedas sujeto al pago de la tasa retributiva en el momento de realizar el vertimiento según lo establecido en el artículo 2.2.9.7.1.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO SEXTO. Aprobar el Plan de Gestión del riesgo para el manejo de vertimientos de la Estación de servicios Las Brisas ubicada en la calle 8 No. 29-179/197 del municipio de Neiva, operada por TERPEL S.A.como un instrumento estratégico, operativo e informático orientado a evitar, reducir y/o manejar la descarga de vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento, conforme a las fichas de reducción del riesgo y protocolo de emergencia y contingencia del sistema de gestión del vertimiento, el cual deberá ser adoptado por el beneficiario del presente permiso.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

ARTICULO SEPTIMO. En caso de presentarse imprevistos, se deberá aplicar los procedimientos y protocolos establecidos en el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos presentado y se informará a la autoridad ambiental sobre dicho evento y el manejo técnico y ambiental dado.

ARTICULO OCTAVO. La Dirección Territorial Norte realizará visita de seguimiento anual al permiso otorgado en esta Resolución, término contado a partir del año siguiente de la notificación del presente acto administrativo, con el fin de verificar el cumplimiento del permiso.

ARTICULO NOVENO. Cuando por cualquier causa se haya modificado los términos y condiciones del permiso, el beneficiario deberá informar a esta Corporación, quien podrá modificar unilateralmente de manera total o parcial los términos y condiciones del mismo. En caso de modificación o renovación del permiso de vertimientos se seguirá lo ordenado por el Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO DECIMO. El presente permiso de vertimientos no implica el establecimiento de servidumbre en interés privado sobre los predios donde se ubique la totalidad del sistema de tratamiento de aguas residuales, incluyendo la conducción de su sistema de tratamiento; la constitución de servidumbre que sea necesaria la gestionará el beneficiario de acuerdo a lo preceptuado en el Decreto 1541 de 1978 o por conducto de la rama jurisdiccional del poder público.

PARAGRAFO. Las indemnizaciones a las que haya lugar por el ejercicio de servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y procedimiento civil.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO. El beneficiario del presente permiso está obligado a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir durante la vigencia del permiso.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO. La CAM acorde con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, sin perjuicio en lo establecido en los Permisos de Vertimientos, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.

ARTICULO DECIMO TERCERO. El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.



Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

ARTICULO DECIMO CUARTO. Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a la señora SILVIA ESCOBAR GOMEZ, identificada con la cedula de ciudadanía No. 51.615.762 de Bogotá D.C, representante legal de TERPEL S.A o al señor CESAR AUGUSTO CARDOZO RAMIREZ, identificado con la cedula de ciudadanía 79.553.146 de Bogotá D.C, apoderado General de TERPEL S.A, conforme a la Escritura pública No. 250 de la Notaría 16 de Bogotá D.C, del 17 de febrero de 2012, indicándole que contra este acto administrativo procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTICULO DECIMO QUINTO. La presente resolución rige a partir del pago de su publicación en la Gaceta Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

PARAGRAFO.- Los costos de publicación serán cancelados por el beneficiario, dentro de los (10) diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

Corporación Autónoma Reginnal del Alto Magdalena - CAM
En la Fecha 18 - A 9050 de 2016
Hora 11:14 se de militario anta esta corporación
El Señor ESTANISIAO URBANO MUNOZ.
Identificado con 6.6.00 16.613.850
con el fin de matificarse personamente del contenido
de 2501000 N° 2453 081 12
A60510 1 081 2016
Notificado Sauriz
Notificado En ano Jizoth Cuzmos

Exp. No: DTN 3-106-2016 Proyectó: NQUINTERO