

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN Nº 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99/93, y teniendo en cuenta la Ley 1437 de 2011, el Decreto 2811 de 1974, el Decreto 948 de 1995, el Decreto 3930 de 2010 y

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante Auto N° 000458 del 07 de junio de 2013, admitió una solicitud y ordenó la práctica de una visita de inspección técnica, en las instalaciones de la empresa Green World Recycling S.A.S, para el desarrollo de un proyecto de recuperación de residuos de carbono (plástico) y de los desechos de caucho industrial.

Que mediante Radicado N° 005928 del 12 de julio de 2013, la mencionada empresa entregó el Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de vertimientos, así como los análisis fisicoquímicos realizados por el fabricante del equipo PIROTEX 10, donde se evalúan la concentración de emisión NOx y SOx permisibles, y adjunto a documento, copia del recibo de pago por concepto de evaluación ambiental.

Que teniendo en cuenta lo anterior, y con la finalidad de evaluar la solicitud presentada por la empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S, funcionarios de la Gerencia de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A, revisaron la documentación presentada por la empresa, y realizaron una visita de inspección técnica de la cual se originó el Concepto Técnico No. 00748 del 08 de agosto de 2013, el cual establece:

“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

La empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S., se encuentra en etapa de montaje y construcción de la Planta- No se desarrolla actividad productiva.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Durante la visita técnica de inspección a las instalaciones de la empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S., se observó lo siguiente:

1.- *El proyecto GREEN WORLD RECYCLING S.A.S. de gasificación y licuefacción de los residuos de carbono (plásticos) y cauchos industriales, se encuentra ubicado en la carretera Vereda Megua Kilometro 1-21, Pital de Megua, Municipio de Baranoa (Atlántico) y sus coordenadas son:*

Primer punto N10° 85.040” – W74°90.697” Segundo punto N10°84.917” – W74°90.768” Tercer punto N10°84.880” – W74°90.738” Cuarto punto N10°85.038” W74°90.618” Acceso N10°84.815” – W74°90.642”.

La vía de acceso principal del proyecto es la Carretera Vereda Megua, la cual se deriva de la vía principal Cordialidad, después de la empresa Exxon Mobil de Colombia.

2.- *Al momento de la visita técnica se evidenció el montaje y construcción de una planta para tratamiento de residuos plásticos y cauchos. El equipo PIROTEX 10 Planta de gasificación y licuefacción se encuentra desmontado (sin instalar).*

Este equipo realiza el proceso de gasificación y licuefacción de los residuos de carbono (plásticos) cauchos industriales, convirtiéndolos en elementos aprovechables para la industria, sin emisiones atmosféricas críticas. Se utiliza gas natural como combustible.

3.- *Se construyen bodegas para área de producción, para el almacenamiento de materias primas y para producto terminado. Existen dos (2) tanques para almacenamiento de producto terminado.*

4.- *La empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S. no genera aguas residuales industriales, únicamente agua residual doméstica la cual proviene de las baterías de baños. Se habilitarán*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. ~~000473~~ 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

dos baños completos (sanitario, lavamanos y ducha) para 8 personas que utilizarán en la jornada de trabajo.

5.- El proyecto de la Empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., contará con un sistema de tratamiento para vertimientos de tipo doméstico a través de un sistema PTARD que emplea un tanque séptico +Filtro anaeróbico. Este consistirá en un sistema integrado de un tanque horizontal de 4.000 litros para el tratamiento de aguas residuales domésticas, el cual cuenta con una trampa de grasas, una zona de absorción y filtro anaeróbico. Se utilizará de manera integral un producto conocido comercialmente como ECOBACTER WP.

Los baños y la PTARD no se han construido.

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:

La empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., mediante Radicado No. 003679 del 09 de mayo de 2013, solicita permisos ambientales para la puesta en marcha del proyecto Industrial, anexando la siguiente información: Plan de manejo ambiental, Plan de gestión, Formulario Único nacional de solicitud de Permiso de emisiones atmosféricas y de solicitud de un permiso de vertimientos líquidos, RUT, Certificado de Uso de Suelos, Carta de autorización del Predio, Certificado de cámara de Comercio, Certificado de Instrumentos Públicos, Planos generales y Planos hidráulicos y sanitarios.

• **Descripción del proyecto y Procesos Asociados.**

El documento denominado Plan de Manejo Ambiental contiene la siguiente información técnica:

LOCALIZACION.

El proyecto GREEN WORLD RECYCLING S.A.S. de gasificación y licuefacción de los residuos de carbono (plásticos) y cauchos industriales, se encuentra ubicado en la carretera Vereda Megua Kilometro 1-21 P1 LOC003 está ubicado en el municipio de Baranoa (Atlántico) y sus coordenadas son:

Primer punto N10° 85.040" – W74°90.697" Segundo punto N10°84.917" – W74°90.768" Tercer punto N10°84.880" – W74°90.738" Cuarto punto N10°85.038" W74°90.618" Acceso N10°84.815" – W74°90.642".

El desarrollo del proyecto se realiza con las siguientes actividades:

1. CENTRO DE ACOPIO
2. SEPARACION
3. ALMACENAMIENTO
4. TRANSPORTE
5. APROVECHAMIENTO
6. VALORIZACION
7. TRATAMIENTO
8. COMERCIALIZACION

La separación secundaria se realiza en el punto de acopio ubicado en la carretera Vereda Megua Kilometro 1 21 Municipio de Baranoa, Departamento del Atlántico, estos residuos son colocados en recipientes adecuados e identificados con colores.

El almacenamiento se realiza dentro de nuestras instalaciones, guardando todas las medidas necesarias para el buen manejo de el material a almacenar, las bodegas cumplirán con todas las medidas requeridas para este tipo de procesos, con pisos recubiertos y de material impermeable que permiten la fácil limpieza y evitan la formación de microorganismos, las bodegas serán techadas para la protección de lluvias, con ventilación e iluminación apropiadas para este tipo de almacenaje, debidamente señalizadas, contaran con sistema de drenajes y sistema contra incendios adecuado.

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

En el desarrollo de este proyecto el aprovechamiento de los residuos de carbono (plásticos) y cauchos industriales es al 100%. Se obtienen subproductos totalmente aprovechables y generan un ahorro a nivel de recuperación de material útil para la industria y se ahorra el costo de materias primas e insumos (agua, energía, electricidad, combustibles, etc.) y se realiza un consumo sostenible para el continuo desarrollo del proyecto.

TRATAMIENTO

El tratamiento que se realiza es la modificación de las características físicas y químicas de los desechos sólidos (plásticos) y cauchos industriales, con el objeto de volver todo el material aprovechable para la industria, reducir su nocividad, controlar su agresividad ambiental y facilitar su gestión para su aprovechamiento total.

Es importante destacar que en nuestro proceso no existen desechos, ni emisiones dañinas a la atmosfera o vertimientos que afecten de manera negativa al medio ambiente, todo el material que es recuperado es aprovechable por la industria, generando una utilización al 100 % del material reciclado, por esta razón se evita cualquier contaminación e impacto al medio ambiente, a continuación describimos las características técnicas de la planta de PIROTEX 10 de gasificación y licuefacción:

COMPONENTES.

El Equipo PIROTEX 10 consta de los siguientes elementos:

1. Horno de tres cámaras revestido con materiales aislantes.
2. Colector de Gas.
3. Sistema de corrección de humedad.
4. Tanque de recolección de aceite de pirolisis.
5. Tubo Venturi.
6. Absorbedor.
7. Separador centrifugo.
8. Ventilador de Gas.
9. Receptor de Gas.
10. Equipo de bombeo.
11. Sistema refrigerante.
12. Sección de precalentamiento preliminar.
13. Tubería de recolección de escapes.

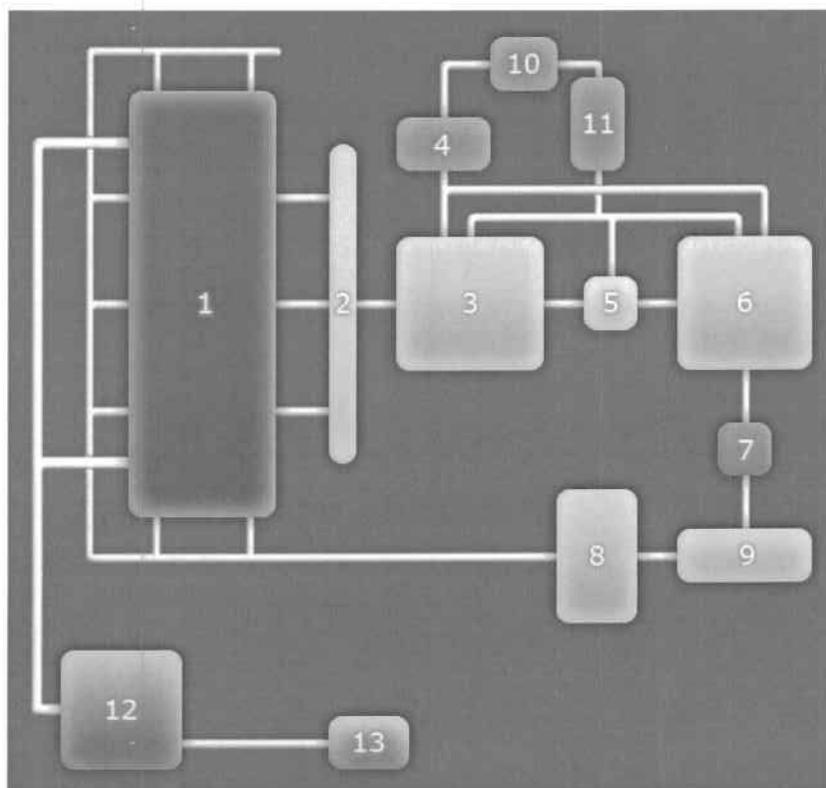


Diagrama 1.- Componentes Equipo PIROTEX 10

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. **000473** DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA UTILIZADA

Nuestro proceso es conocido técnicamente como pirolisis, se trata de una descomposición térmica de compuestos orgánicos sin acceso de aire. La Materia prima (residuos) se carga en un contenedor de material resistente al calor (crisol). La carga se coloca en el contenedor y se introduce en la autoclave. La materia prima se calienta por transferencia de calor a través de las paredes del contenedor logrando que se descompongan térmicamente para formar una mezcla de vapor y gas y residuos de carbono. El vapor-gas mezcla sale de la autoclave a través de una tubería, se enfría mediante un mecanismo de refrigeración forzado, y luego se deposita en un tanque de almacenamiento transitorio. Posterior a este paso, el gas se somete a un proceso de enfriamiento en condensadores para separar los gases del líquido. El líquido se acumula en un tanque de almacenamiento, el gas totalmente se utiliza para apoyar el proceso de gasificación y licuefacción, pues se trata del combustible que permite el aporte de calor del sistema. Al final del proceso de gasificación y licuefacción el crisol es extraído de la autoclave y a su turno vaciado en un área destinada y adecuada para tal fin. Su contenido es una mezcla de semi-coque y alambre de acero. El crisol es cargado nuevamente con otras materias primas y realimentado al equipo para iniciar el proceso nuevamente.

La planta PIROTEX 10 consta de seis hornos de autoclave en dos baterías de tres, doce crisoles para autoclaves, sistema de refrigeración, condensadores, separadores de gas líquido, cuadro de automatización del proceso. El horno de autoclave es vertical, el eje del horno está revestido con materiales especiales resistente al calor y un aislamiento térmico sobre una base de fibra cerámica, proporcionando en el exterior un ambiente agradable a pesar de las altas temperaturas que se manejan en el interior del proceso. Los quemadores de gas están instalados en la parte inferior de la autoclave.

La recarga de la materia prima se coloca en el eje del horno a través de su parte superior abierta. El crisol es un recipiente cilíndrico de acero resistente al calor, con una tapa hermética. Pernos de sujeción especiales en el perímetro de las superficies de contacto del crisol y la autoclave aseguran un sellado.

El complejo de refrigeración está diseñado para el enfriamiento y la condensación de los gases de los líquidos resultantes de la pirolisis. La mezcla de gas-vapor entra al complejo de refrigeración a través de la conexión desmontable. Los gases condensados y no condensables van al separador a través de la tubería. El separador es un recipiente cilíndrico para el almacenamiento de los productos líquidos de pirolisis y permite la captura de salpicaduras de líquidos del flujo de gas.

Los materiales empleados en la fabricación son especialmente considerados por su elevado grado de resistencia al fuego, las protecciones térmicas y cerámicas ofrecen una gran durabilidad y longevidad de las paredes del horno (la vida útil estimada del autoclaves es superior a 10 años). Para minimizar el tiempo de calentamiento de las autoclaves, éstos están colocados en batería, lo que permite para aprovechar el calor de un proceso elevando la temperatura del proceso contiguo, y con ello aprovechar mejor la energía. El funcionamiento del sistema es continuo. La refrigeración de los crisoles se realiza mediante un sistema de circulación de aire forzado, lo que permite un enfriamiento rápido sin la generación de aguas residuales que luego deban ser tratadas para mitigar el impacto ambiental del proceso. La descarga se realiza mediante un vuelco y permite realizar el trabajo de una forma más segura y mecánica, en forma lenta y segura al finalizar la descarga.

La planta está dotada con sensores automáticos: un sistema programable, sensores de temperatura, sensores de presión, sensores de nivel de líquido, actuadores -válvulas electromagnéticas, relés semiconductores a las válvulas y de control de presión.

MANTENIMIENTO DEL EQUIPO PIROTEX 10

El mantenimiento de los equipos de Gasificación y licuefacción PIROTEX 10 se realiza cada seis meses donde se verifica el estado del material aislante que protege a las barras de calentamiento y la unión entre ellas, si se encuentra algún tipo de resquebrajamiento o fisura se procederá a reparar el material aislante de la parte afectada corrigiendo la fisura o el resquebrajamiento con material nuevo, se procede también mensualmente al mantenimiento

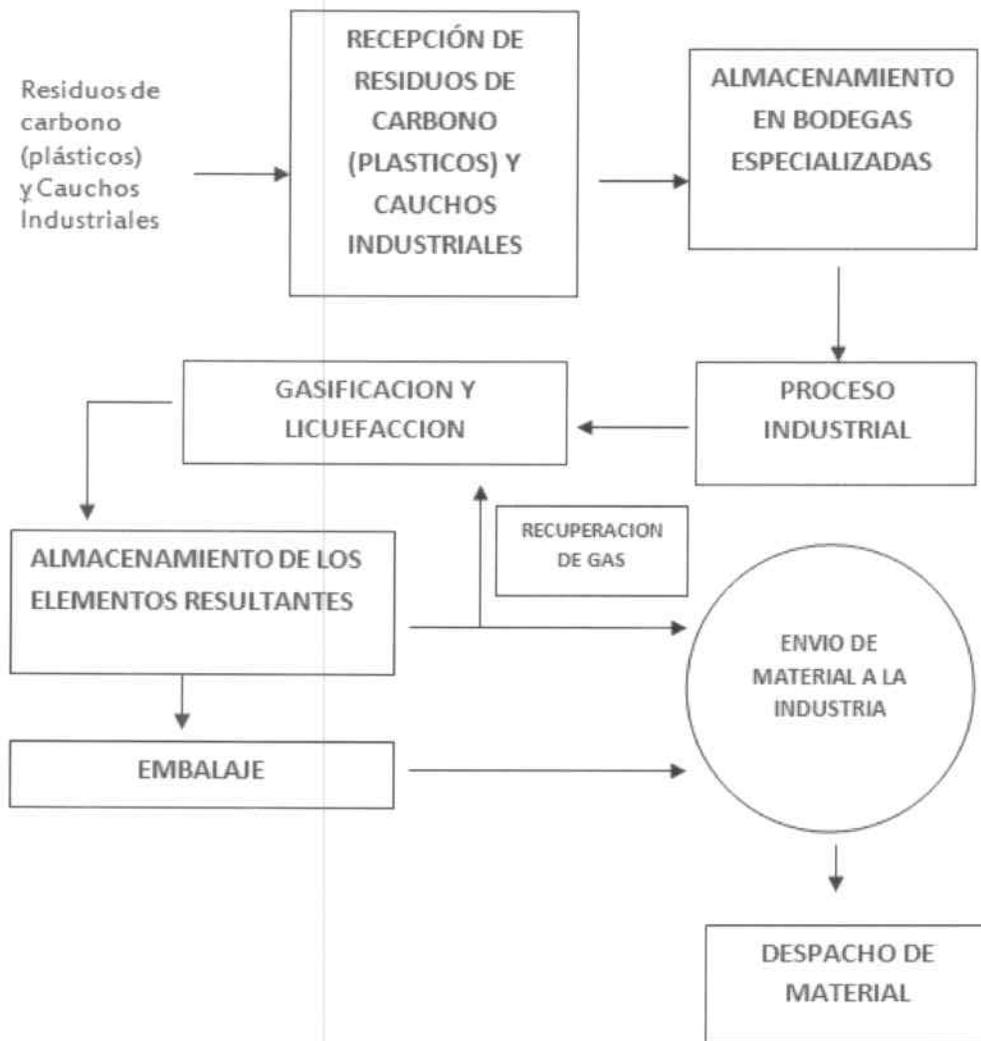
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. **000473** DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

de quemadores de los equipos, desmontándolos y limpiando los electrodos, sopladores, boquillas y cables; se verifica su estado y se procede a su limpieza, el paso final en la limpieza del quemador se extrae y se limpia la celda fotoeléctrica para el buen funcionamiento del equipo, luego se verifican las tuberías de gases para que estén libre de impurezas durante el proceso. Esto se hace una vez al mes y después de terminada la operación del equipo, otro elemento son las válvulas de distribución de aceite de pirólisis; éstas son reemplazadas y posteriormente desarmadas y limpiadas para su normal funcionamiento y periódicamente se pintan las tuberías y los equipos para evitar la corrosión.

Diagrama descriptivo de las actividades de la empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S.



Consideraciones CRA:

- GREEN WORLD RECYCLING SAS., NO requiere permiso de emisiones atmosféricas de conformidad con el artículo 3° del Decreto 1697 de 1997 que a la letra dice:

ARTICULO 3o. Adicionase al artículo 73 del Decreto 948 de 1995, el siguiente párrafo:

"Parágrafo 5o. Las calderas u hornos que utilicen como combustible gas natural o gas licuado del petróleo, en un establecimiento industrial o comercial o para la operación de plantas termoeléctricas con calderas, turbinas y motores, no requerirán permiso de emisión atmosférica.

El Ministerio del Medio Ambiente podrá establecer las condiciones técnicas específicas para desarrollar las actividades a que se refiere el inciso anterior."

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

Formulario Único nacional de solicitud de Permiso de emisiones atmosféricas

Razón Social: GREEN WORLD RECYCLING SAS.
NIT. 900.573.834-9

Representante Legal: Jaime Gómez Sosa.

Destinación económica del predio: Uso Semi-industrial (POT de Baranoa).

Fuente de emisión: Quemadores de gas natural Auto claves HORNOS equipo de pirolisis.

Equipo de control: Ciclón.

- GREEN WORLD RECYCLING SAS., Si requiere Permiso de Vertimientos de conformidad con el Artículo 31 del decreto 3930 de octubre de 2010.

Artículo 31. Soluciones individuales de saneamiento. Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento.

Formulario Único nacional de solicitud de Permiso de Vertimientos líquidos.

Información del Vertimiento:

Caudal:	0,014 L/s.
Frecuencia de descarga:	30 días/mes.
Tiempo de descarga:	12 horas/días.
Tipo de flujo de descarga:	Intermitente.
Localización del punto de descarga:	10°0'50.924" N, 74°54.44'O.

Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos.

La empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., mediante Radicado No. 005928 del 12 de julio de 2013, entrega Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, Los análisis fisicoquímicos realizados por el fabricantes del equipo PIROTEX 10, donde evalúan la concentración de emisión de NOx y SOx permisibles, y se entrega copia del pago por concepto de evaluación ambiental.

EVALUACION:

Se presenta el Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de vertimientos (PGRMV), basado en los términos de referencia aprobados por el Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución 1514 de 31 de agosto 2012, según lo establecido en el Parágrafo único del Artículo 44 del Decreto 3930 de octubre de 2010.

El documento contiene:

Generalidades de la empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS, Objetivos Generales, Objetivos específicos, antecedentes, alcances del Plan y la metodología aplica para el desarrollo del Plan que incluye análisis de riesgos, valoración de escenarios de amenazas, etc.

El capítulo 3 contiene la descripción de actividades y procesos asociados al sistema de gestión del vertimiento que incluye: Localización del sistema de Gestión del Vertimiento, Componentes y funcionamiento del Sistema de Gestión del Vertimiento (PTARD), descripción detallada de los elementos y equipos de la PTAR y su función, Descripción de la operación de tratamiento, descripción del vertimiento, diagrama de los procesos de operación, mantenimiento y cierre definitivo del sistema de tratamiento de vertimientos, características de la red de conducción desde la salida del sitio de generación del agua residual domestica hasta la entrada al sistema de tratamiento.

La PTARD cuyo componente principal es el tanque séptico que se utilizará en el sistema de vertimientos domésticos consistirá de un tanque séptico y su correspondiente filtro anaeróbico integrado como se muestra a continuación en la gráfica.

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

2. Integral: Pozo séptico + Filtro anaeróbico
No. de personas servidas: 14

Tratamiento primario 2/3 Tratamiento secundario 1/3

Máximo 50 cm

Cuellos extensores

Baffle de división interna

Accesorios

De entrada:

- Tubo de su sistema
- 3 Anillos de hermetización
- Decantador plástico
- 1 Empaque de caucho

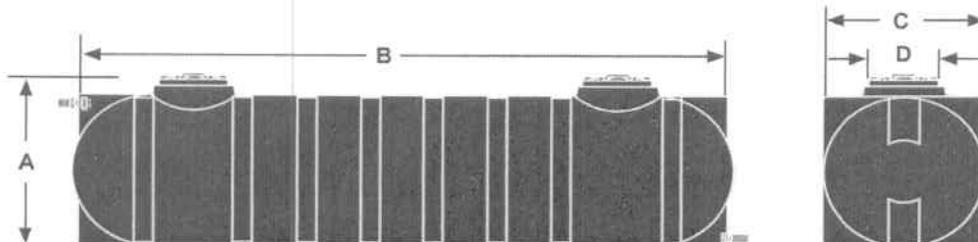
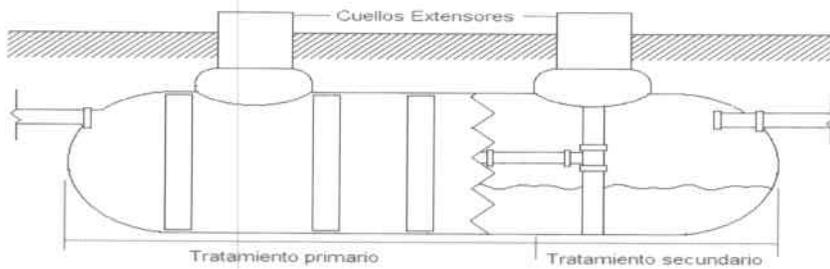
De la división:

- 2 Niples de 4"Ø
- 1 Niple de 4"Ø con orificios
- 1 Tee 4"Ø
- Baffle divisor
- Estrellas superanclaje (opcional)
- 2 Anillos de hermetización

De salida:

- Tubo de su sistema
- 2 Anillos de hermetización
- 1 Tapón de prueba con orificio
- 1 Empaque de caucho

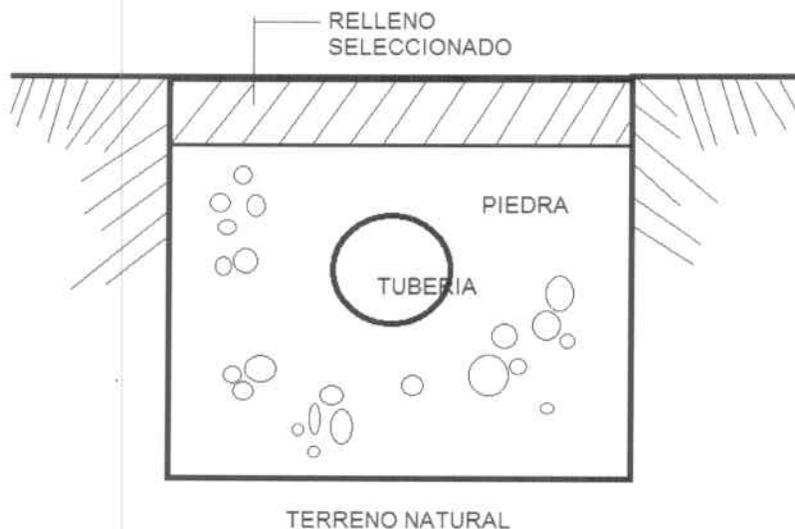
Realice mantenimiento cada año.



MEDIDAS			
A	B	C	D
124	445	109	42

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

CAMPO DE INFILTRACION



Estos sistemas enterrados, conocidos como sistemas de infiltración sub-superficial de aguas residuales, son ventajosos porque el terreno sobre los mismos puede utilizarse como área verde, el sistema se empleará dentro de una amplia zona verde como se puede apreciar en los planos de diseño del sistema de tratamiento de aguas residuales de origen doméstico y porque este sistema proporciona recarga del agua subterránea. El sistema de infiltración sub-superficial está bien adaptado para este tipo de tratamiento de caudales pequeños de aguas residuales domésticas.

La tubería empleada en el sistema será de 4 pulgadas sanitaria PVC para evitar cualquier taponamiento del sistema y obtener un flujo constante del mismo.

Se empleará una trampa de grasas de la firma Colempaques con una capacidad de 250 litros, este elemento es resistente a las presiones externas.

Dentro del sistema se emplearán cajas de distribución e inspección marca Coltanques cuyas dimensiones son 59 cm por 54 cm. Estas se colocarán en las tuberías del sistema para su distribución e inspección.

El capítulo 4, presenta la siguiente información: Caracterización del área de influencia del manejo del vertimiento para identificar las amenazas que ofrece los medios (naturales, sociales y culturales) y las amenazas que la operación de la planta podría generar sobre las actividades sociales y sistemas ambientales vulnerables.

Este capítulo presenta además información del medio abiótico: (1) Del medio al sistema (geología, geotecnia, Geomorfología, hidrología, Climatología, humedad relativa). (2) del sistema de Gestión al Medio: cobertura vegetal, cobertura del suelo, usos del suelo, Calidad del agua, usos del agua. Información sobre el medio Biótico: ecosistemas acuáticos, ecosistemas terrestres. Información sobre medio socioeconómico.

El capítulo 5, trata del proceso de conocimiento del Riesgo: La probabilidad de ocurrencia de amenazas por eventos externos y por eventos internos en la operación del sistema de tratamiento de aguas que impidan el tratamiento, La vulnerabilidad de los elementos expuestos, la magnitud de las consecuencias.

Al combinar la probabilidad de ocurrencia, la vulnerabilidad de los elementos expuestos y la magnitud de las consecuencias que se puedan dar, se consolidan cualitativamente escenarios de riesgo. Con estos escenarios se toman decisiones sobre las prioridades y se comparan con las medidas de protección preestablecidas.

En el capítulo, se definen los tipos de intervención, el alcance de la reducción del riesgo y la preparación para la respuesta y la recuperación.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

Los tipos de amenazas tenidas en cuenta son: Naturales, operativas asociadas a la operación del sistema de gestión del vertimiento, amenazas por condiciones socio-culturales y de orden público.

En el capítulo 6, contiene procesos de reducción del riesgo asociados al sistema de gestión del vertimiento: Se describen las medidas para prevenir, evitar, corregir y controlar los riesgos identificados, analizados y priorizados. Las medidas de reducción del riesgo las clasifican en:

- 1.- Medida de tipo estructural: Medidas de Ingeniería para modificar el riesgo*
- 2.- Medidas de tipo no estructural: definición de política, acciones de información, capacitación, conformación y entrenamiento de equipos para la respuesta a las emergencias entre otras.*

Se presentan las siguientes fichas:

FICHA N° 1: Programa de mantenimiento –elaboración programa de mantenimiento integral de la PTAR.

FICHA N° 2: Proceso de Reducción del riesgo, Implementar programa de entrenamiento para el personal. Capacitación y entrenamiento en operación de Planta, mantenimiento e ingeniería.

FICHA N° 3: Proceso de Reducción del riesgo, capacitación y entrenamiento salud, seguridad, atención de emergencias.

FICHA N° 4: Proceso de Reducción del riesgo –Inversión en equipos para el sistema de gestión del riesgo por vertimiento.

FICHA N° 5: Proceso de Reducción del riesgo –Monitoreo e inspección del sistema de gestión del vertimiento.

La empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S., informa además en el capítulo 7 del documento materia de evaluación, sobre el proceso de manejo del desastre en cumplimiento de la ley 1523 de 2012 –Preparación para la respuesta a emergencias y la recuperación post-desastre.

Se presentan las acciones y procedimientos necesarios para responder ante una emergencia asociada al sistema de manejo de vertimientos. El plan incluye un plan estratégico con su estructura organizacional con funciones y responsabilidades, sistema de comunicación, programa de capacitación, un plan operativo y un plan informativo.

El capítulo 8, trata sobre el seguimiento y evaluación del Plan de Gestión del riesgo para el manejo de Vertimientos presentado en el documento en tres tablas:

Tabla 8.1- *Sistema para el seguimiento y evaluación anual del Plan de Gestión de Riesgos*

Tabla 8.2- *Formato para el registro de eventos y revisión de la aplicación de protocolos relacionados con el Plan de Gestión de Riesgo de Manejo de Vertimientos.*

Tabla 8.3- *Ficha para el registro de las acciones tomadas y los procedimientos y protocolos utilizados durante la atención de cada evento relacionado con Plan de Gestión de Riesgo de Manejo de Vertimientos.*

El capítulo 9, contiene información sobre la divulgación del Plan, el capítulo 10, la actualización y vigilancia del Plan y e el capítulo 11, contiene los responsables de la formulación del Plan.

Consideraciones CRA:

De conformidad con la Resolución 1514 de agosto de 2012, la formulación e implementación del Plan de Gestión de Riesgos para el Manejo de Vertimientos es responsabilidad del generador del vertimiento que forma parte del permiso de vertimiento, o

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. **000473** DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

licencia ambiental, según el caso, quien deberá desarrollarlo y presentarlo de acuerdo con los términos establecidos en dicha resolución.

El PGRMV presentado por la empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., se desarrolló a través de los tres procesos definidos en los términos de referencia aprobados por el MADS por medio de la Resolución 1514 de agosto de 2012, que son:

- Conocimiento del Riesgo.
- Reducción del Riesgo. (Ley 1523 de 2012).
- Manejo del Desastre.

Vigencia del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos. De conformidad con la Resolución 1514 de agosto de 2012, artículo 5°.

Artículo 5°. Vigencia del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos. El Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos deberá tener la misma vigencia del permiso de vertimiento o licencia ambiental, según el caso.

Evaluación ambiental del Vertimiento.

La empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., mediante Radicado No. 005928 del 12 de julio de 2013 informa lo siguiente:

Permiso de Vertimientos:

Nos acogemos al parágrafo 2, del artículo 43 del Decreto 3930 de 2010. Se justifica la no presentación este requisito, por tratarse de aguas residuales domésticas (aguas sanitarias), con un mínimo caudal en lote de terreno rural con una bajísima densidad poblacional.

El proyecto se encuentra en etapa de montaje y por tal motivo aun no es posible la caracterización de los vertimientos domésticos. Anexo al plan de gestión del riesgo para el manejo de vertimiento se encuentra la información suministrada por el proveedor de la PTAR.

Estado final previsto para el vertimiento:

Parámetro	Unidades	Campo de infiltración
pH	Unidades	6.1 a 8.28
Temperatura	°C	25.9 a 31.1
DBO ₅	mg/L	224,5
DQO	mg/L	393
SST	mg/L	198
Aceites y Grasas	mg/L	62
Amonio	mg/L	0.21
Nitritos	mg/L	0.083
Nitratos	mg/L	7.249
Fosfatos	mg/L	1.878
Sulfatos	mg/L	25.913
Coliformes totales	NMP	640200
Coliformes Fecales	NMP	66550

Consideraciones CRA:

Parágrafo 2, del artículo 43 del Decreto 3930 de octubre de 2010, que dice:

Parágrafo 2°. *Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con los conjuntos residenciales, la autoridad ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, densidad de ocupación del suelo y densidad poblacional.*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. ~~No~~ 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

La empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., se está construyendo en un lote de terreno ubicado en zona rural del Municipio de Baranoa (Por fuera del área urbana del Corregimiento de Pital de Megua –ver ilustración). Se verifica la baja densidad poblacional.



Al tratarse de aguas residuales NO industriales y como la empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., se encuentra ubicada en zona rural del Municipio de Baranoa (Por fuera del área urbana del Corregimiento de Pital de Megua –ver ilustración), se define que no es necesario la presentación de la evaluación ambiental del vertimiento como requisito previo para el trámite del permiso de vertimientos líquidos, toda vez que el caudal es bajo, las aguas residuales son de origen doméstico y dispone de un sistema de tratamiento de aguas residuales (poza séptico+ filtro anaeróbico).

Estudio técnico de evaluación de emisiones. Proceso de combustión.

La empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., mediante Radicado No. 005928 del 12 de julio de 2013 informa lo siguiente:

Para el caso de la presentación del Estudio técnico de evaluación de las emisiones de sus procesos de combustión o producción, nos acogemos a los datos del fabricante y a lo dispuesto en el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS

Numeral 3.3.1 Instalaciones nuevas

Las instalaciones o procesos que no cuenten con información de la concentración de los contaminantes que emite, para calcular la frecuencia de monitoreo deberán evaluar las emisiones en un tiempo no superior a (6) meses, contados a partir de su entrada en operación (para el caso de instalaciones nuevas) o contados a partir de la obligación de evaluar sus emisiones (para instalaciones existentes) de acuerdo a lo establecido en la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que la modifique, adicione o sustituya con el fin de establecer dicha frecuencia.

Solicitamos un periodo de espera para el suministro de datos de evaluación de emisiones atmosféricas generadas, una vez el sistema se halle operativo y pueda realizarse el monitoreo.

Consideraciones CRA:

Acéptese como cierta la información suministrada por GREEN WORLD RECYCLING SAS., por tratarse de una instalación nueva.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

Con base en lo establecido en el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que reglamenta la Resolución 909/2008 MAVDT., GREEN WORLD RECYCLING SAS., deberá presentar estudio Isocinético (Evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas) para la fuente fija denominada chimenea equipo PIROTEX10, monitoreando el contaminante NOx, de conformidad con el artículo 8° de la Resolución 909 de 2008 MAVDT).

GREEN WORLD RECYCLING SAS., deberá determinar la frecuencia de monitoreo para el contaminante NOx, de conformidad con la metodología para la determinación de la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas mediante el uso de unidades de contaminación atmosférica (UCA) que establece el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que reglamenta la Resolución 909/2008 MAVDT.

Certificado de uso del Suelo y Concepto POMCAS.

La Secretaria de Planeación del Municipio de Baranoa Certifica:

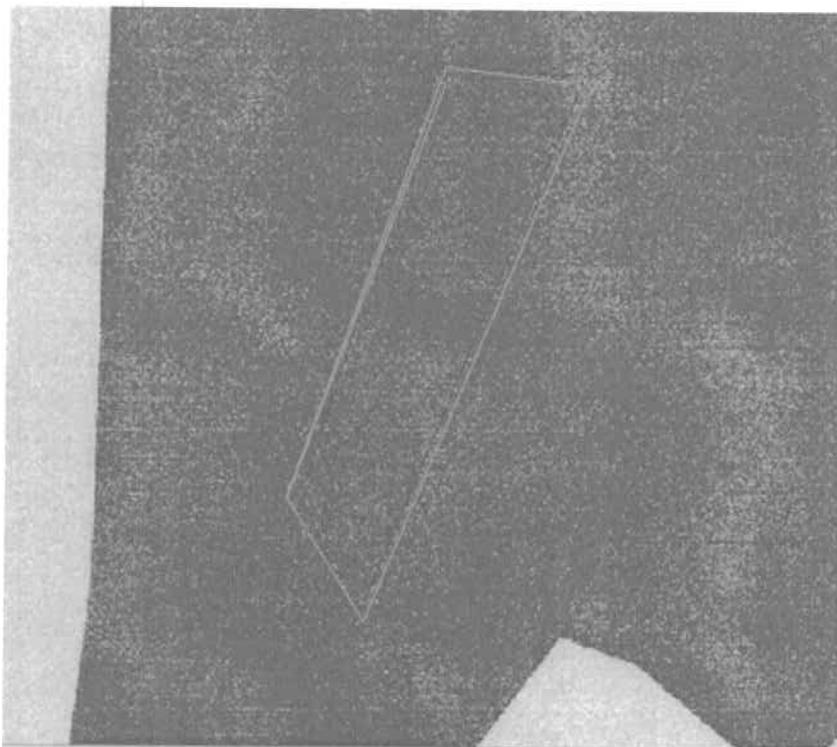
Que el lote de terreno con dirección, predio rural ubicado en zona rural del Corregimiento de Pital de Megua, con referencia catastral No. 000300000248000 y matrícula inmobiliaria No. 040-252556 y que de acuerdo a la norma urbanística de esta localidad el uso de suelo es rural y comprende Uso compartido para la actividad SEMI-INDUSTRIAL.

POMCAS:

Mediante Oficio No. 001451 del 01 de abril de 2013, la CRA por medio de la Gerencia de Planeación expide conceptualización de acuerdo a compatibilidad de uso de suelo de acuerdo al POMCAS, Ciénaga de Mallorquín y los arroyos Grande y León., en respuesta a una solicitud de la empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S.

El área de solicitud se encuentra en jurisdicción del Municipio de Baranoa, el cual corresponde a la Cuenca de Mallorquín, esta cuenca se encuentra adoptada mediante Acuerdo N° 001 de Diciembre de 2007.

La zonificación establecida por el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca de Mallorquín para el área correspondiente, es la siguiente:



REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

La zonificación establecida por el plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica de Mallorquín para el predio donde operará la planta GREEN WORLD RECYCLING S.A.S., define la siguiente clasificación:

ZONA DE REHABILITACIÓN PRODUCTIVA (ZRHP –Color fucsia):

Áreas o espacios con potencial para la producción y que actualmente se encuentran deteriorados o inhabilitados.

Se prevén actividades de manejo encaminadas a la adecuación y optimización de los suelos y los recursos naturales presentes, tendientes al mejoramiento de las condiciones productivas y la calidad de vida en el marco del desarrollo sostenible. Los usos de esta categoría estarán en concordancia con la categoría de producción.

Esta categoría es compatible con la expansión urbana y constituye la matriz del área de estudio. Al ser la zona dominante, se presenta en todos los tipos de paisaje interpretados para la cuenca, desde el espejo de agua de la Ciénaga de Mallorquín, hasta las lomas y colinas disectadas de Galapa, Baranoa, Tubará y zonas de dunas en Puerto Colombia y Barranquilla.

Los usos principales, compatibles y restringidos para esta clasificación son:

Usos Principales: Agropecuario

Usos Compatibles: Residencial, Industrial, Minero, Turístico, Comercial, Institucional, Protección Forestal

Usos Restringidos: Portuario

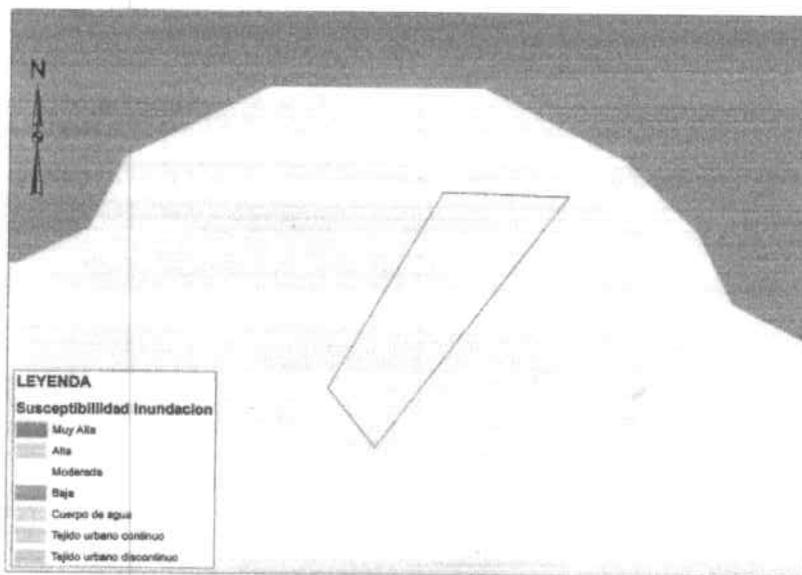
➤ Las coordenadas correspondientes a cada polígono de la zonificación son los siguientes:

ZRHP 1

1	X=909301.7482	Y=1691809.2657
2	X=9093388.1311	Y=1691806.8179
3	X=909256.4309	Y=1691632.3887
4	X=909223.7364	Y=1691673.4093

AREA 11515.9491 m²
PERIMETRO 514.0993 m

➤ El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Inundación elaborado por la CRA, en una zona **MODERADA** susceptibilidad por Inundación, según se ilustra a continuación:

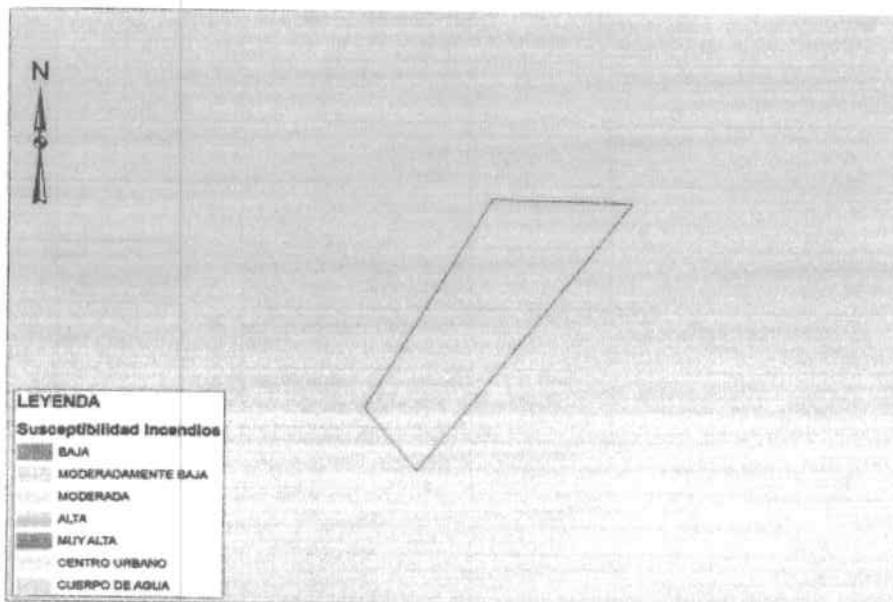


➤ El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Incendios Forestales elaborado por la CRA, en una zona **MODERADA** de susceptibilidad por incendios según se ilustra a continuación:

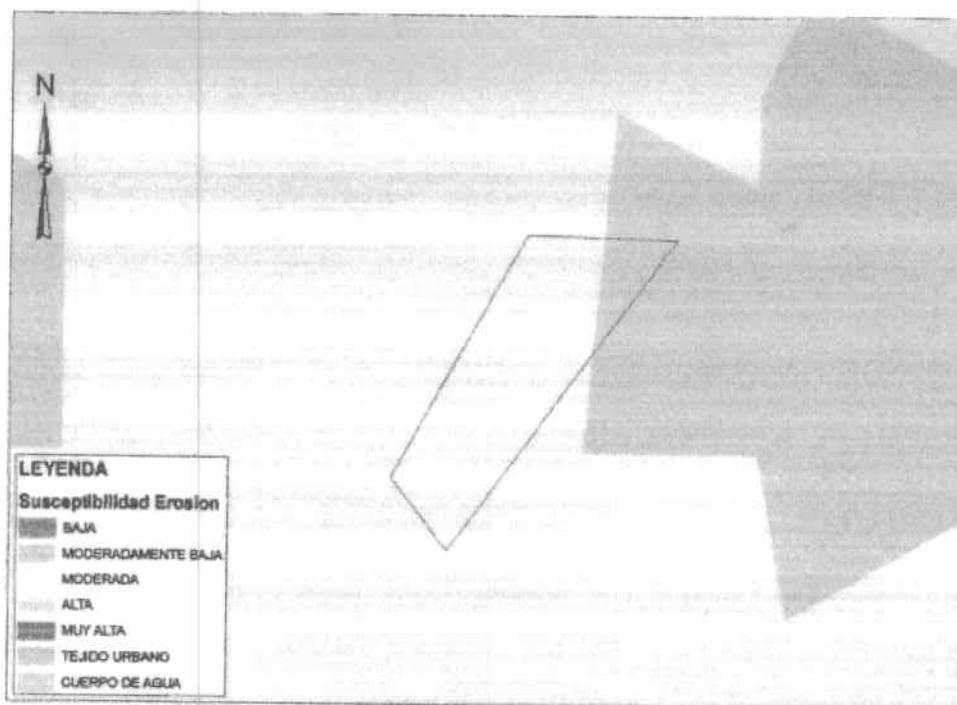
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.



- El predio se encuentra localizado, según el Mapa de Susceptibilidad de Amenazas por Erosión elaborado por la CRA, en una zona **MODERADA Y MODERADAMENTE BAJA** susceptibilidad por Erosión según se ilustra a continuación:



CONSIDERACIONES CRA:

1) Según la zonificación de uso del suelo establecida por el POMCA Mallorquín (adoptada mediante Acuerdo N° 001 de Diciembre de 2007) el área en estudio localizada en el Municipio de Baranoa - Atlántico contiene la siguiente zonificación:

Zona de Rehabilitación Productiva (ZRHP)

Usos Principales: Agropecuario

Usos Compatibles: Residencial, Industrial, Minero, Turístico, Comercial, Institucional, Protección Forestal

Usos Restringidos: Portuario

2) De acuerdo a la evaluación realizada en el área del predio en relación con la susceptibilidad de amenazas existentes (Inundación, Erosión e Incendios Forestales), cualquier actividad a desarrollarse en el área, previa consecución de los permisos y autorizaciones establecidas por la normatividad legal vigente, deberán considerarse obras o acciones para la mitigación y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

eventual control de la susceptibilidad a la que se encuentra expuesto el predio.

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

Que de conformidad con lo establecido en el anterior concepto técnico, es posible concluir, que la empresa GREEN WORLD RECYCLING S.A.S, solicitó permisos ambientales para el desarrollo de un proyecto de gasificación y licuefacción de los residuos de carbono (plásticos) y cauchos industriales, ubicado en la carretera vereda Megua Kilometro 1-21, Pital de Megua, Municipio de Baranoa – Atlántico.

Adicionalmente, al momento de la visita técnica se evidenció el montaje y construcción de una planta para tratamiento de residuos plásticos y cauchos, no obstante el equipo denominado - PIROTEX 10 Planta de gasificación y licuefacción, el cual realiza el proceso de gasificación y licuefacción de los residuos de carbono (plásticos) cauchos industriales, convirtiéndolos en elementos aprovechables para la industria, sin emisiones atmosféricas críticas, se encuentra desmontado (sin instalar). Cabe destacar que el equipo descrito anteriormente utiliza gas natural, como fuente de combustible.

Por otro lado, se evidenció que la empresa, no genera aguas residuales industriales, únicamente agua residual doméstica la cual proviene de las baterías de baños, habilitadas para servir como sanitarios, lavamanos y duchas para 8 personas, que se utilizarán en la jornada de trabajo, y para lo cual contarán con un sistema de tratamiento de vertimientos domésticos, a través de un PTARD que emplea un tanque séptico +Filtro anaeróbico, el cual consistirá en un sistema integrado de un tanque horizontal de 4.000 litros para el tratamiento de aguas residuales domésticas, que cuenta con una trampa de grasas, una zona de absorción y filtro anaeróbico. Se utilizará de manera integral un producto conocido comercialmente como ECOBACTER WP

Aunado a lo anterior y de conformidad con la Zonificación de Usos del Suelo, establecida por el POMCA Mallorquín (adoptado mediante Acuerdo N° 001 de Diciembre de 2007), el área en estudio localizada en el municipio de Baranoa – Atlántico, contiene la siguiente zonificación:

Zona de Rehabilitación Productiva (ZRHP)

Usos Principales: Agropecuario

Usos Compatibles: Residencial, Industrial, Minero, Turístico, Comercial, Institucional, Protección Forestal

Usos Restringidos: Portuario

Así las cosas, y de acuerdo a la evaluación realizada en el área del predio en relación con la susceptibilidad de amenazas existentes (Inundación, Erosión e Incendios Forestales), cualquier actividad a desarrollarse en el área, previa consecución de los permisos y autorizaciones establecidas por la normatividad legal vigente, deberán considerarse obras o acciones para la mitigación y eventual control de la susceptibilidad a la que se encuentra expuesto el predio.

Se evidenció que de conformidad con la zonificación preliminar establecida por el Plan de ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de Mallorquin –POMCA, NO se restringe y NO se prohíbe, la construcción y operación de una planta para tratamiento de residuos plásticos y cauchos, por tanto, ES VIABLE la Construcción, montaje y/o operación de la planta PIROTEX 10, la cual consta de, seis hornos de autoclave en dos baterías de tres para autoclaves, sistema de refrigeración, condensadores, separadores de gas líquido, cuadro de automatización del proceso. El horno de autoclave es vertical, el eje del horno está revestido con materiales especiales resistente al calor y un aislamiento térmico sobre una base de fibra cerámica. Los quemadores de gas están instalados en la parte inferior de la autoclave. Se generan gases de combustión.

Es posible señalar que la empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., NO requiere permiso de emisiones atmosféricas de conformidad con el artículo 3° del Decreto 1697 de 1997, no obstante la misma se acoge a lo dispuesto en el PROTOCOLO PARA EL CONTROL Y VIGILANCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA GENERADA POR FUENTES FIJAS.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. ~~1~~ - 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

Numeral 3.3.1 Instalaciones nuevas, por lo que la mencionada empresa deberá cumplir con el artículo 8° de la Resolución 909 de 2008 MAVDT –combustión de Gas Natural.

Por último, en relación con el permiso de vertimientos líquidos la empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., Si está sujeta a contar con el mencionado permiso de conformidad con lo contemplado en el Artículo 31 del decreto 3930 de octubre de 2010, razón por la cual fue evaluado el documento correspondiente al Plan de Gestión Del Riesgo Para el Manejo de Vertimientos, comprobándose que el mismo, se desarrolló a través de los tres procesos definidos en los términos de referencia aprobados por el MADS por medio de la Resolución 1514 de agosto de 2012, que son:

- Conocimiento del Riesgo.
- Reducción del Riesgo. (Ley 1523 de 2012).
- Manejo del Desastre.

Así las cosas, y como quiera que se trata de aguas residuales NO industriales, se define que no es necesaria la presentación de la evaluación ambiental del vertimiento como requisito previo para el trámite del permiso de vertimientos líquidos, toda vez que el caudal es bajo, las aguas residuales son de origen doméstico y disponen de un sistema de tratamiento de aguas residuales (poza séptico+ filtro anaeróbico).

De conformidad con lo anotado, resulta procedente viabilizar la construcción, montaje y operación de la Planta Pirotex 10, para la ejecución de un proyecto por parte de la empresa Green World Recycling, y de igual forma, otorgar un permiso de vertimientos líquidos, de conformidad con las siguientes disposiciones legales:

La Constitución Política de Colombia, en los artículos 8, 63,79 y 80 hacen referencia a la obligación del Estado de proteger las riquezas naturales de la Nación, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer sanciones legales y exigir la reparación de daños causados del derecho de toda la población de gozar de un ambiente sano, de proteger la diversidad e integridad del ambiente, relacionado con el carácter de inalienable, imprescriptible e inembargables que se le da a los bienes de uso público.

Que en relación con la protección del medio ambiente, la Corte Constitucional en forma reiterada, ha establecido la obligación del estado de propender por la conservación de los recursos, señalando en Sentencia C-703 de 2010: *“La Constitución de 1991 ha sido catalogada como una Constitución ecológica en razón del lugar tan trascendental que la protección del medio ambiente ocupa en el texto superior y, por consiguiente, en el ordenamiento jurídico fundado en él, siendo así que en su articulado se prevé el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines, siendo el Estado el encargado del planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; y de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. En estas condiciones, el medio ambiente es un bien jurídico que es a la vez un derecho de las personas, un servicio público y, ante todo, un principio que permea la totalidad del ordenamiento”*

Que el artículo 31 de la Ley 99 de 1.993, numeral 9, establece como funciones de las Corporaciones. *“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 afecte o puedan afectar el Medio Ambiente.”*

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1.993, define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónoma Regionales como entes *“encargados por la Ley de administrar dentro del área de su jurisdicción, el Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables y propender por su desarrollo sostenible de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente”.*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. **000473** DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

Que el Decreto 3930 de 2010, reglamenta lo referente a los Vertimientos Líquidos definiéndolos en su Artículo 3 como aquella *“Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido”.*

Que el artículo 10 de la Ley 9 de 1979, *“señala el vertimiento de residuos líquidos deberá someterse a los requisitos y condiciones que establezca el Ministerio de Salud, teniendo en cuenta las características del sistema de alcantarillado y de la fuente receptora correspondiente.*

Que el Decreto 3930 de 2010 establece en su artículo 41 lo siguiente: *Requerimiento de permiso de vertimiento. Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.*

Parágrafo 1°. Se exceptúan del permiso de vertimiento a los usuarios y/o suscriptores que estén conectados a un sistema de alcantarillado público. Parágrafo 2°. Salvo en el caso de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina–Coralina, los permisos de vertimiento al medio marino, que hayan sido otorgados por autoridades ambientales distintas al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, con anterioridad a la publicación del presente decreto, deberán ser entregados con su respectivo expediente al Ministerio para lo de su competencia. Se exceptúan los permisos que hayan sido otorgados dentro de una licencia ambiental o por delegación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que el Artículo 31 del Decreto 3930 de 2010, señala lo referente a las soluciones individuales de saneamiento, estableciendo: *“Toda edificación, concentración de edificaciones o desarrollo urbanístico, turístico o industrial, localizado fuera del área de cobertura del sistema de alcantarillado público, deberá dotarse de sistemas de recolección y tratamiento de residuos líquidos y deberá contar con el respectivo permiso de vertimiento”.*

Que el permiso de vertimientos líquidos, es una expresión del carácter preventivo del derecho ambiental, como quiera que a través del mismo se busca evitar la contaminación del suelo, y de fuentes hídricas, garantizando así su disponibilidad, calidad y preservación, tanto como para las generaciones presentes como las futuras, al respecto la Corte Constitucional en sentencia C-703 de 2010, MP: Gabriel Eduardo Mendoza Martelo, ha señalado: *“La Constitución encarga al Estado de prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, así como de imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, labor preventiva que adquiere especial significado tratándose del medio ambiente, para cuya puesta en práctica suele apoyarse en variados principios, dentro de los que se destacan los de prevención y precaución, pues dicha labor tiene que ver tanto con los riesgos o daños cuyo efecto no pueda ser conocido anticipadamente, como con aquellos en los cuales resulta posible conocer el efecto antes de su producción”.*

Que en relación con el permiso de emisiones atmosféricas, el Artículo 72 del Decreto 948 de 1995, señala *“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. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones (...) ...*

Que el Artículo 3 del Decreto 1697 de 1997, *“por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 948 de 1995” establece: ARTICULO 3o. Adiciónese al artículo 73 del Decreto 948 de 1995, el siguiente parágrafo:*

“Parágrafo 5o. Las calderas u hornos que utilicen como combustible gas natural o gas licuado del petróleo, en un establecimiento industrial o comercial o para la operación de plantas termoeléctricas con calderas, turbinas y motores, no requerirán permiso de emisión atmosférica.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

Que teniendo en cuenta que las actividades desarrolladas por la empresa Green World Recycling utilizan como fuente de combustión el Gas Natural, las mismas encuadran en la excepción establecida para la obtención del permiso de emisiones atmosféricas.

Que el presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el art. 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera: “La entidad administrativa competente

al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos del Artículo 73 de la Ley 1437 de 2011¹, y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria. Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite”

Que el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la licencia ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, que incluye además los gastos de administración, reglamentado por esta entidad mediante la Resolución N° 00036 del 5 de Febrero de 2007, la cual fija el sistema, métodos de calculo y tarifas de los mencionados servicios y modificada por la Resolución 347 de junio de 2008 incluyendo el IPC para el 2013.

De acuerdo a la citada Resolución es procedente cobrar los siguientes valores por conceptos de seguimiento ambiental al permiso de Vertimiento líquidos, otorgado de acuerdo a lo descrito en la tabla N° 23 usuarios de impacto moderado.

Instrumentos de control	Servicios de honorarios	Gastos de viaje	Gastos de administración	Total
Permiso ambiental(vertimientos líquidos)	\$1.568.516	\$173.906	\$434.935	\$2.178.027
TOTAL.				\$2.178.027

En mérito de lo anterior, se

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR, a la empresa Green World Recycling S.A.S, identificada con Nit N° 900.573.834-9, y representada legalmente por el señor Jaime Gómez Sosa, o quien haga sus veces al momento de la notificación, un permiso de vertimientos líquidos de aguas residuales domésticas, provenientes de dos baterías baño (sanitarios, lavamanos y duchas), para la descarga hacia un sistema de tratamiento PTARD, que emplea un tanque séptico y un filtro anaeróbico

PARAGRAFO PRIMERO. El permiso de vertimientos líquidos se otorga por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído y quedará condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Realizar simultáneamente con la iniciación de las operaciones y en lo sucesivo de forma anual, un estudio de Caracterización y Aforo del Vertimiento Líquido proveniente del sistema de tratamiento de aguas residuales, teniendo en cuenta los parámetros de, pH, Temperatura, DBO₅, DQO, Sólidos suspendidos Totales, Tensoactivos (SAAM), Grasas y/o Aceites, Coliformes fecales, Coliformes totales, y Caudal, y realizándose en dos puntos, a saber: Punto No. 1- Entrada al Sistema de tratamiento –PTA y Punto No. 2- Salida del Sistema de tratamiento –PTAR.
- Informar a la CRA con quince (15) días de antelación a la fecha y hora de la realización de los muestreos de la caracterización de las aguas residuales generadas, a fin de que sea asignada la presencia de un funcionario de la CRA para la verificación del protocolo correspondiente. Para el caudal deben realizarse aforos un día completo.

¹ Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N^o • 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

- Los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado por el IDEAM, para ello deben tomarse muestras compuestas, tomando cuatro alícuotas, una cada hora, durante Tres (3) días consecutivos de trabajo normal de la Planta.
- Presentar el respectivo informe a la CRA con los resultados de las caracterizaciones de sus vertimientos líquidos, anexando siempre las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, cuadro comparativo con las normas de vertimiento vigentes, datos de producción de la Planta y los originales de los análisis de Laboratorio.
- Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó el permiso, el usuario deberá dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación del permiso, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente; de conformidad con el artículo 49 del Decreto 3930 del 25 de octubre de 2010.
- Dar estricto cumplimiento al Artículo 24 y 25 del Decreto 3930 de 2010.

PARAGRAFÓ SEGUNDO: Se autoriza el diseño, montaje y operación del sistema de tratamiento de Aguas Residuales Doméstica a la empresa Green World Recycling S.A.S.

ARTICULO SEGUNDO: Aprobar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de vertimientos, presentado por la empresa Green World Recycling S.A.S, identificada con Nit N° 900.573.834-9, y representada legalmente por el señor Jaime Gómez Sosa.

PARAGRAFO PRIMERO. La aprobación del PGRMV, se otorgará por el término de cinco (5) años, a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y quedará condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato GREEN WORLD RECYCLING SAS., deberá suspender las actividades que generan el vertimiento.
- Si la reparación y reinicio de operaciones del sistema de tratamiento de aguas residuales requiere de más de tres (3) horas diarias, se le debe informar a la CRA de la suspensión de actividades y/o de la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo que aquí se aprueba

ARTICULO TERCERO: Autorizar a la empresa Green World Recycling S.A.S, la construcción, montaje y/o operación de la planta PIROTEX 10, utilizada en el proceso productivo de gasificación y licuefacción de los residuos de carbono (plástico) y cauchos industriales.

PARAGRAFO PRIMERO. Que la construcción, montaje y/o operación de la planta quedará condicionada al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Realizar, seis meses después de iniciadas las actividades productivas, un estudio Isocinético (medición de emisiones atmosféricas para fuente fija) en la chimenea de la Planta PIROTEX 10, monitoreando el contaminante NOx en cumplimiento del Artículo 8° de la Resolución 909 de 2008 MAVDT.
- Informar, con quince (15) días de antelación la fecha y hora de la realización de las mediciones de las emisiones atmosféricas generadas, a fin de que sea asignada la presencia de un funcionario de la CRA para la verificación del protocolo correspondiente. Los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado por el IDEAM.
- Presentar un informe con los resultados del estudio Isocinético, con la misma frecuencia con que se realicen, anexando siempre las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, cuadro comparativo con las normas de emisiones vigentes, datos de producción de vapor de las calderas y los originales de los análisis de Laboratorio.
- Determinar la frecuencia de monitoreo para el contaminante NOx, de conformidad con la metodología para la determinación de la frecuencia de los estudios de evaluación de emisiones atmosféricas mediante el uso de unidades de contaminación atmosférica (UCA) que establece el Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

atmosférica generada por fuentes fijas que reglamenta la Resolución 909/2008 MAVDT.

- Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se generan las emisiones atmosféricas en la Planta PIROTEX10, la empresa GREEN WORLD RECYCLING SAS., deberá dar aviso de inmediato y por escrito a esta Corporación y solicitar las modificaciones a que haya lugar, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.
- Dar cumplimiento de forma inmediata al artículo 70 de la Resolución 909 del 05 de junio de 2008 MAVDT (Determinación del Punto de Descarga de la Emisión por Fuentes Fijas).
- Dar cumplimiento de forma inmediata a lo establecido en el artículo 79 de la resolución 909 de junio de 2008 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

ARTICULO CUARTO: La empresa Green World Recycling S.A.S, identificada con Nit N° 900.573.834-9, y representada legalmente por el señor Jaime Gómez Sosa, o quien haga sus veces al momento de la notificación, deberá cancelar la suma de DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL VEINTISIETE PESOS M/L (\$2.178.027), por concepto de de seguimiento al permiso de Vertimientos Líquidos, correspondiente al año 2013, de acuerdo a lo establecido en la Resolución No. 00036 del 5 de febrero de 2007, modificada por la Resolución No. 00347 del 17 de junio de 2008, por medio de la cual se fija el sistema de métodos de cálculo de las tarifas de los servicios ambientales expedida por ésta Corporación.

PARAGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

PARAGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino al Expediente No.0701-186 de la Gerencia de Gestión Ambiental de ésta entidad.

PARÁGRAFO TERCERO: En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en Art. 23 del decreto 1768/94 y la Ley 6 de 1992.

ARTICULO QUINTO: El Concepto Técnico No. 00748 del 08 de agosto de 2013, hace parte integral del presente proveído.

ARTICULO SEXTO: La empresa Green World Recycling S.A.S, identificada con Nit N° 900.573.834-9, y representada legalmente por el señor Jaime Gómez Sosa o quien haga sus veces al momento de la notificación, será responsable civilmente ante la nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, y/o daños que puedan ocasionar al medio ambiente sus actividades.

ARTÍCULO SEPTIMO: La Corporación Autónoma del Atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

ARTÍCULO OCTAVO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO NOVENO: La empresa Green World Recycling S.A.S, identificada con Nit N° 900.573.834-9, y representada legalmente por el señor Jaime Gómez Sosa, o quien haga sus veces al momento de la notificación, deberá publicar la parte dispositiva del presente proveído en los términos del Artículo 73 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÈCIMO: Téngase como interesado cualquier persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No. 000473 DE 2013

POR MEDIO DEL CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA GREEN WORLD RECYCLING S.A.S Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante el Director General de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en el Artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla, a los 21 AGO. 2013

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Alberto Escolar

**ALBERTO E. ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL**

Exp: 0127-684.

Elaboro: M. Arteta Vizcaino.

Revisó: Amira Mejía Barandica. Profesional Universitario.

VoBo: Juliette Sleman Chams, Gerente de Gestión Ambiental.(C)