

PURE BIOFUELS DEL PERÚ S.A.C.

1 9 SET. 2019

RECIBIDO

BRAVO BARRIENTOS Luis eto FAU 2040200868 stivo: Sov el autor del



MINAM



Dirección General de Ambient II

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Magdalena del Mar, 16 de septiembre de 2019

CARTA Nº MINAM/VMGA/DGCA

Señor

Representante Legal

:

San Isidro.-

Asunto

Opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos líquidos generados

en la planta de tratamiento industrial de la empresa

S.A.C.

Referencia

CARTA GL Nº 195-2019

Registro MINAM Nº 2019044180

Es grato dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual su representada solicitó al Ministerio del Ambiente (MINAM) la opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial de la empresa

Al respecto, adjunto al presente copia del Informe Nº 00141-2019-MINAM/VMGA/DGCA/DCCSQ, a través del cual la Dirección de Control de la Contaminación y Sustancias Químicas de esta Dirección General realizó la evaluación técnica de la solicitud presentada, en el marco del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM y del Reglamento de Organización y Funciones del MINAM aprobado mediante Decreto Supremo Nº 002-2017-MINAM.

Es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente Luis Alberto Bravo Barrientos Director General de Calidad Ambiental (e)

Se adjunta: - Copia del Informe N° 00141-2019-MUMMAA/VNAGA/DGCA/DCCSQ

(LABB/czae/mcga)

Número del Expediente: 2019044180

Esta es una copia autentica imprimible de un documento archivado en el Ministerio del Ambiente, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente web: http://ecodoc.minam.gob.pe/verifica/view e ingresando la siguiente clave: 288559

Central Telefónica: 611-6000 www.minam.gob.pe





:

:

Dire Calida ALVA ESTABRIDIS Camila Corali FAU 20492966858 Votivo: Soy el autor del

nga stremistic

MINAM DGCA

Fecha: 13/09/2019 09:19:54-0500

Cecilia FAU 20492988858 soft

viptivo: Sov el autor del

nio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y H "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

-MINAM/VMGA/DGCA/DCCSQ INFORME N

PARA

Luis Alberto Bravo Barrientos

Director General de Calidad Ambiental (e)

DE

Maritza Cecilia Gonzalez Alday

Analista en Gestión de Químicos

Camila Coralí Alva Estabridis

Directora de Control de la Contaminación y Sustancias Químicas

ASUNTO

Opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos líquidos

generados en la planta de tratamiento industrial de la empresa

DEL PERU S.A.C.

REFERENCIA

CARTA GL Nº 195-2019

Registro MINAM Nº 2019044180

FECHA

Magdalena del Mar, 12 de septiembre de 2019

Nos dirigimos a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual la empresa solicitó al Ministerio del Ambiente (en adelante, MINAM) emitir opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos.

Al respecto, informamos a su Despacho lo siguiente:

ANTECEDENTES

Mediante CARTA GL Nº 195-2019, el señor Rod legal de la empresa MIII MARIER CON RUC Nº domicilio legal en Av. Rivera Navarrete Nº 501, oficina Nº 1602, San Isidro, Lima, Perú, solicitó al MINAM la opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial del terminal de almacenamiento de LINE BIOFUELS, ubicada en la avenessa mbeta km 136 Want Maa, Callao, para cuyo efecto presenta memoria descriptiva del proceso realizado, las hojas de seguridad de los insumos químicos empleados e Informe de ensayo emitido por un laboratorio acreditado.

MARCO LEGAL

- Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante Decreto Legislativo Nº 11.1
- Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante 11.2 Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM.
- Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, aprobado 11.3 mediante Decreto Supremo Nº 002-2017-MINAM.

Página 1 de 9

Central Telefónica: 611-6000 www.minam.gob.pe

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

3. DE LAS COMPETENCIAS DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE - MINAM

- 3.1 De acuerdo con Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante Decreto Legislativo Nº 1278, es competencia del MINAM emitir opinión técnica definitoria, en caso de incertidumbre, respecto de las caracte¹ísticas de peligrosidad de un determinado residuo.
- 3.2 De conformidad con la citada norma, el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM, establece que en caso de incertidumbre respecto de las características de peligrosidad de un residuo sólido, el generador debe solicitar la opinión técnica definitoria del MINAM, a efectos de determinar si el residuo sólido es peligroso o no peligroso, con la finalidad de garantizar su adecuado manejo por par²e del generador, conforme a la normativa vigente.²
- 3.3 Asimismo, de conformidad con el Reglamento de Organización y Funciones del MINAM aprobado por el Decreto Supremo Nº 002-2017-MINAM, el MINAM es el organis³o del Poder Ejecutivo rector del sector ambiental³, y como tal se encarga de garantizar el cumplimiento de las normas ambientales, realizando funciones de fiscalización, supervisión, evaluación y control, así como ejercer la potestad sancionadora en materia de su competencia y dirigir el régimen de fiscalización y control ambiental y el régimen de incentivos en el marco de la ley de la materia.
- 3.4 De igual manera, conforme a lo establecido en el artículo 69º del citado Reglamento, la DGCA es el órgano de línea del MINAM responsable de formular, proponer, fomentar e implementar de manera coordinada, multisectorial y descentralizada los instrumentos técnicos-normativos para mejorar la calidad del ambiente.
- 3.5 Además, se debe señalar que de acuerdo con el artículo 72º del citado Reglamento, la Dirección de Control de la Contaminación y Sustancias Químicas de la DGCA tiene por función emitir opinión técnica sobre procedimientos de eliminación de insumos químicos fiscalizados, en el ámbito de su competencia; y de planes de cierre de pasivos ambientales, según corresponda; así como de las características de peligrosidad de un determinado residuo en caso de incertidumbre.

"Artículo 1. Haturaleza Jurídica

El Ministerio del Ambiente es el organismo del Poder Ejecutivo rector del Sector Ambiental, cuenta con personería jurídica de derecho público
y constituye un pilego presupuesta".

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Legistativo № 1778

[&]quot;Artículo 15. Ministerio del Ambiente (MINAM)

k) Emitir opinión técnica definitoria, en caso de incertidumbre, respecto de las características de peligrosidad de un determinado residuo.
 (...) *

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM 'Artículo 73. Opinión técnica definitoria de peligrosidad

En caso de incertidumbre respecto de las características de peligrosidad de un residuo sólido, el generador debe solicitar la opinión técnica definitoria del MINAM, a efectos de determinar si el residuo sólido es peligrosos o no peligroso, con la finalidad de garantizar su adecuado manejo por parte del generador, conforme a la normativa vigente.

Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 002-2017-





Viceministerio de Gestion Ambiental Dirección General de Calidad Ambiental

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeros y Hombros "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

4. EVALUACIÓN

- 4.1 La Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos define a los residuos sólidos como cualquier objeto, material, sustancia o elemento resultante del consumo o uso de un bien o servicio, del cual su poseedor se desprenda o tenga la intención u obligación de desprenderse, para ser manejados priorizando la valorización de los residuos y en último caso, su disposición final. Esta definición incluye a los residuos en fase sólida o semisólida. Asimismo, también se considera residuos aquellos que siendo líquido o gas se encuentran contenidos en recipientes o depósitos que van a ser desechados, así como los líquidos o gases, que por sus características fisicoquímicas no puedan ser ingresados en los sistemas de tratamiento de emisiones y efluentes y por ello no pueden ser vertidos al ambiente. En estos casos los gases o líquidos deben ser acondicionados de forma segura para su adecuada disposición final⁴.
- 4.2 Según el artículo 30 de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se consideran residuos peligrosos los que presenten por lo menos una de las siguientes características: autocombustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radioactividad o patogenicidad.
- 4.3 Los residuos generados por la empresa (Caramonica), respecto de los cuales solicitan opinión técnica definitoria de peligrosidad, se denominan "residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial" del terminal de almacenamiento de Caramonica (Caramonica), ubicada en la Avantata Caramonica (Caramonica), Callao.
- 4.4 Conforme a lo dispuesto por el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, para la opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos el ⁵enerador debe presentar los siguientes documentos⁵:
 - a) Memoria descriptiva de los procesos o servicios que generan el residuo sólido;
 - b) Copia simple de las hojas de seguridad de los insumos que intervinieron en los procesos que generaron los residuos;
 - c) Informe de ensayo que contenga los resultados de análisis físico-químico, microbiológico, radiológico, toxicológico u otro, de la composición del residuo sólido según sus características, emitido por un laboratorio acreditado.
- 4.5 De la revisión de los documentos presentados al MINAM por la empresa de la capital de se verifica que estos contienen todos los documentos señalados en el acápite anterior como requisitos para la opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial del terminal de almacenamiento de peligrosidad.

Memoria descriptiva de los procesos o servicios que generan el residuo sólido

4.6 Según la memoria descriptiva presentada por la empresa de la combustible de l

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Legislativo Nº 1278, Anexo-Definiciones.

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 014-2017-MINAM, Articulio 73.

Página 3 de 9

Viceministerio de Gestion Ambiental Dirección General de Calidad Ambiental

"Decenio de la igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

una variedad de productos que abastecen y aportan a la cadena de valor de grandes industrias como la minería, pesca, construcción, aeronáutica, generación eléctrica, transporte y estaciones de servicio.

- 4.7 El agua es utilizada en la recepción de combustibles líquidos como elemento separador entre diferentes combustibles. La mezcla agua-hidrocarburo es almacenada en un tanque separador donde por diferencia de densidad el agua se separa del hidrocarburo. El agua recuperada se envía a la poza de trasvase industrial de la planta de efluentes para su tratamiento, y el combustible se envía a su tanque intermedio para su evaluación y post uso.
- 4.8 El tratamiento está basado en el principio de floculación-coagulación combinado con un sistema de flotación de aire disuelto. El proceso de tratamiento se desenvuelve siguiendo las fases descritas a continuación:
 - Almacenamiento, homogeneización y pre oxidación
 - Tratamiento físico-químico por flotación
 - Deshidratación de lodos

El sistema está preparado para realizar la depuración adecuada de las aguas y obtener agua residual industrial tratada, la cual es motivo del presente informe.

Copia simple de las hojas de seguridad de los insumos que intervinieron en los procesos que generaron los residuos

- 4.9 La empresa presenta las hojas de seguridad de los insumos químicos utilizados en sus procesos: Diesel Marino Nº 2 (DMA), Gasohol 90, Gasohol 95, Gasohol 97, las cuales han sido elaboradas por los fabricantes. Dichos insumos químicos, fueron separados para su uso posterior, utilizando agua como elemento separador.
 - Informe de ensayo que contenga los resultados de análisis físico-químico, microbiológico, radiológico, toxicológico u otro, de la composición del residuo sólido según sus características, emitido por un laboratorio acreditado
- 4.10 Para determinar la peligrosidad de los residuos denominados "residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial", la empresa SGS del Perú S.A.C., elaboró el "Informe de Evaluación de Peligrosidad en Residuos Líquidos" OL-350596-19, en junio de 2019. El punto de muestreo del agua residual industrial tratada se identificó con el código de la estación RL-01. Las características de peligrosidad que se determinaron fueron: Corrosividad, Reactividad, Toxicidad, Patogenicidad e Inflamabilidad.
- 4.11 Los ensayos correspondientes fueron realizados en los laboratorios de la empresa SGS del Perú S.A.C, el cual es un laboratorio acreditado ante INACAL, con registro Nº LE-002. Los resultados se muestran en las Tabla Nº 1, Tabla Nº 2, Tabla Nº 3, Tabla Nº 4 y Tabla Nº 5.



Dirección General de Calidad Ambiental

"Decenio de la fgualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Table Nº 1. Resultados de ensavos de Inflamabilidad

Perámetro	Unidad	Resultado Estación RL-01	Limite Permisible Referencial (1)	Limite Permisible Referencial (2)	Limite Permisible Referencial (3)
Inflamabilidad	*C	103	>60	>60	>60.5

- US-EPA Título 40: Protección del Ambiente, Parte 261-Identificación y Listado de Residuos Peligrosos, Subparte C-Características de Residuos Peligrosos. 261.24 Características de Toxicidad.
- (2) Norma Brasilera ABNT NBR 10004 Anexo F.
- (3) Norma Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005

Fuente: Informe de Ensayo MA1913771 Rev. 0

Tabla Nº 2. Resultados de ensayos de Reactividad y Corrosividad

Parámetro	Unidad	Resultado Estación RL-01	Limite Permisible Referencial (1)	
Reactividad-HCN	mg/kg	<0.375	250[1 1]	
Reactividad-H ₂ S	mg/kg	<0.03	500[1.1]	
Corrosividad de los residuos	mmpy	0.00	6.35(1,2)	
Corrosividad como pH	pH	7.68	≤2 ó ≥12,5(1.2)	

- (1) US-EPA Título 40: Protección del Ambiente, Parte 261-Identificación y Listado de Residuos Peligrosos, Subparte C-Características de Residuos Peligrosos.
 - (1.1) 261.23 Características de reactividad. (1.2) 261.22 Características de corrosividad

Fuente: Informe de Ensayo MA1913771 Rev. 0

Tabla Nº 3. Resultados de los ensayos de Toxicidad Inorgánica

Paráme	rtro	Unidad	Resultado Estación RL -01	Limite Permisible Referencial (1)	Limite Permisible Referencial (2)	Limite Permisible Referencial (3)
Procedimiento Característico de Lixiviación	Arsénico	mg/L	<0.006	5.0	1	5
	Bario	mg/L	0.830	100	70	100
	Cadmio	mg/L	<0.004	1	0.5	1
	Cromo	mg/L	<0.004	5	5	5
	Mercurio	mg/L	<0.003	0.2	0.1	0.2
	Plata	mg/L	<0.005	5	5	5
	Plomo	mg/L	<0.005	5	1	5
	Selenio	mg/L	< 0.004	1	1	1

- US-EPA Título 40: Protección del Ambiente, Parte 261-Identificación y Listado de Residuos Peligrosos, Subparte C-Características de Residuos Peligrosos. 261.24 Características de Toxicidad.
- (2) Norma Brasilera ABNT-NBR 10004 Anexo F.
- (3) Norma Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005

Fuente: Informe de Ensayo MA1913771 Rev. 0

Table Nº 4. Resultados de los ensavos de Toxicidad Orgánica

	Perámetro	Unidad	Resultado Estación RL-01	Limite Permisible Referencial (1)	Limite Permisible Referencial (2)	Limite Permisible Referencial (3)
	Benceno	rng/L	<0.0010	0.5	0.5	0.5
Toxicidad por liidviación {Test TCLP}: Orgánico	Tetracloruro de carbono	mg/L	<0.002	0.5	0.2	0.5
	Clorobenceno	mg/L	<0.0050	100	100	100
	Cloroformo	mg/L	<0.0050	6	б	6
	1,4-Diclorobenceno	mg/L	<0.002	7.5	7.5	7.5
	1,2-Dicioroetano	mg/l.	<0.002	0.5	1	0.5
	Hesaciorobutadieno	mg/l	<0.0006	0.5	0.5	0.5
	Endrin	mg/t	<0.003	0.02	0.062	0.02
	Heptacloro (y sus epóxidos)	mg/L	€0.00003	0.008	0.003	0.008
	Lindano	mg/L	<0.0005	0.4	0.2	0.4
	Metoxicloro	mg/L	<0.0005	10	2	10
	1,1-dicloroeteno (1,1-DCE). Llamado también: 1,1- dicloroetileno	mg/L	<0.002	0.7	3.0	0.7
	Tetracloroeteno (PCE). Denominado también Tetracloroetileno	mg/L	<0.002	0.7	4.0	0.7
	Tricioroeteno (TCE). Denominado también Tricioroetileno	mg/L	<0.002	0.5	7.0	0.5

- (1) US-EPA Título 40 Protección del Ambiente, Parte 261 identificación y Listado de Residuos Peligrosos, Subparte C Características de Residuos Peligrosos, 261 24 Características de Toxicidad (2) Norma Brasilera ABNT NBR 10004 Clasificación de Residuos Sólidos (3) Norma Mexicana NOM-052-SEMARNAT 2005

 Fuenter informe de Ensayo MA1913771 Rev. 0

Tabla Nº 5. Resultados de los ensavos de Patogenicidad

Parámetros	Unidad	Resultado Estación RL-01	Límite Permisible Referencial (1)
Numeración de Coliformes fecales o termotolerantes	NMP/100 mL	17	Menor de 2x10 ⁶
Determinación de Salmonella	En 1 L	Ausencia	Menor de 300
Determinación de Huevos de Helminto	Huevos/L	0	Menor de 35

⁽¹⁾ Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, protección ambiental - Lodos y biosólidos – Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final - CLASE C

Fuente: Informe de Ensayo MA1913771 Rev. 0



Viceministerio de Gestion Ambiental Dirección General de Calidad Ambiental

"Decenio de la igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 4.12 Para determinar la reactividad, inflamabilidad, corrosividad, patogenicidad y toxicidad de los residuos denominados "residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial", se tomó como refere⁶cia las normas internacionales siguientes⁶:
 - Código de Regulaciones Federales de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de Norteamérica (US-Enviromental Protection Agency, o US-EPA), Título 40, Capítulo I, Sub-Capítulo I, Parte 261, SubParte C (261.20-261.24).
 - Norma Brasilera ABNT NBR 10004;2004, Residuos Sólidos-Clasificación.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005, que establece características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
 - Norma Oficial Mexicana NOM-004-SEMARNAT-2002, Protección Ambiental Residuos Sólidos y Biosólidos – Especificaciones y Límites Máximos Permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.
 - Guía para la Definición y Clasificación de Residuos Peligrosos. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS) 1993.

Opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos

- 4.13 Es preciso indicar, que un residuo es considerado peligroso si presenta por lo menos una de las siguientes características: autocombustibilidad, explosividad, corrosividad, reac²ividad, toxicidad, radioactividad o patogenicidad² y como tal su disposiºión final debe realizarse en relleno de seguridadº.
- 4.14 Se está considerando el análisis del parámetro inflamabilidad debido a que el Código de Regulaciones Federales de la Agenda de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América (US Enviromental Protection Agency, o US-EPA), Título 40, Capítulo I, Sub-Capítulo I, Parte 261, Sub Parte C (261.21), establece este parámetro como ⁹na de las características de peligrosidad.
- 4.15 Según la memoria descriptiva sobre los procesos de la empresa de la sistema está preparado para realizar la depuración adecuada de residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial del terminal de almacenamiento de surge la necesidad de caracterizar dichos residuos para conocer si son peligrosos o no.
- 4.16 En las copias de hojas de seguridad, de los insumos químicos utilizados por la empresa Diesel Marino Nº 2 (DMA), Gasohol 90, Gasohol 95, Gasohol 97, se pueden identificar los peligros asociados al manejo de los mismos.

De acuerdo a la Segunda Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la Ley General del Ambiente (Ley Nº 28611) establece
"En tanto no se estableccan en el país, Estándares de Calidad Ambiental, Límites Máximos Permisibles y otros estándares o parámetros para
el control y la protección ambiental, son de uso referencial los establecidos por instituciones de Derecho Internacional Público, como los de la
Organización Mundial de la Salud (OMS)".

Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, artículo 30, Gestión de residuos sólidos peligrosos.

Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, artículo 106, Infraestructuras de disposición final.

Garacterísticas de peligrosidad de la EPA: Inflamabilidad, corrosividad, reactividad y toxicidad.

Viceministerio de Gestion Ambienta Dirección General de Calidad Ambiental

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Ano de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 4.17 El Informe de evaluación de peligrosidad en residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial, indicado en el numeral 4.11 del presente informe, incluye la evaluación de la corrosividad, reactividad, inflamabilidad, patogenicidad y toxicidad, desarrollados bajo los métodos de las normas internacionales tomadas como referencia.
- 4.18 Con base a lo señalado, se indica lo siguiente:
 - El resultado del ensayo para definir la característica de inflamabilidad, para la muestra de <u>residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial</u>, determina que se tratan de <u>residuos no inflamables</u> (Tabla N° 1 del presente informe).
 - El resultado del ensayo para definir la característica de corrosividad para la muestra de residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial determina que se tratan de residuos no corrosivos (Tabla Nº 2 del presente informe).
 - Los resultados de los ensayos para definir la característica de reactividad para la muestra de residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial, determinan que se tratan de residuos no reactivos (Tabla N° 2 del presente informe).
 - Respecto a la característica de toxicidad los resultados de los ensayos para la muestra de <u>residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial</u>, determinan que se tratan de <u>residuos no tóxicos</u> (Tabla N°3 y Tabla N° 4 del presente informe).
 - Respecto a la característica de patogenicidad los resultados de los ensayos para la muestra de <u>residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial</u>, determinan que se tratan de <u>residuos no patógenos</u> (Tabla N° 5 del presente informe).
- 4.19 Finalmente, considerando que en el proceso de la obtención de residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial del terminal de almacenamiento de utilizan sustancias explosivas, radiactivas, resulta técnicamente razonable que no se hayan realizado ensayos para determinar tales características de peligrosidad en los residuos materia del presente informe.

5. CONCLUSIONES

Los documentos presentados para la opinión técnica definitoria de peligrosidad de residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial del terminal de almacenamiento de como constante de la lacono con lacono co



PERÚ Ministerio del Ambiento

Vicem nisterio de Gestion Ambiental Dirección General de Calidad Ambiental

"Decenio de la igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Los residuos denominados "residuos líquidos generados en la planta de tratamiento industrial" del terminal de almacenamiento de publicado son residuos no peligrosos de conformidad con los ensayos de inflamabilidad, reactividad, corrosividad, patogenicidad y toxicidad realizados, por lo que pueden ser dispuestos en rellenos sanitarios autorizados.

6. RECOMENDACIÓN

Se recomienda remitir el presente informe a la empresa para su conocimiento y fines.

Atentamente,

Documento Firmado Digitalmente Maritza Cecilia Gonzalez Alday Analista en Gestión de Químicos

Documento Firmado Digitalmente

Camila Coralí Alva Estabridis

Directora de Control de la Contaminación y Sustancias Químicas

Número del Expediente: 2019044180

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento archivado en el Ministerio del Ambiente, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 del D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente web: http://sistemas.minam.gob.pe/verifica/view e ingresando la siguiente clave: e9d00c