



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

CARGO

INFORME N° 752-2014-OEFA/DE-SDCA

PARA : **MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ**
Coordinadora de calidad de agua y suelo

ASUNTO : Reporte del Monitoreo Ambiental en el Marco de la Supervisión Regular al Lote 95, operado por la empresa Gran Tierra Energy Perú S.R.L; realizado el 14 de mayo de 2014

FECHA : San Isidro, 01 SET. 2014


sol-23971

Por medio del presente me dirijo a usted, para remitirle el reporte del Monitoreo Ambiental, realizado en el marco de la Supervisión Regular al Lote 95 operado por la empresa Gran Tierra Energy Perú S.R.L; ubicado en el distrito Puinahua, provincia Requena, departamento Loreto; realizado el 14 de mayo de 2014.

Es todo cuanto informo a usted, para los fines que considere pertinente.

Atentamente




MIGUEL ANGEL SALCEDO PINO
EVALUADOR

San Isidro,

Visto el Informe N° 752-2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, PÓNGASE a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente,




MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ
COORDINADORA DE CALIDAD DE AGUA Y SUELO





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

San Isidro, 19 de Setiembre, 2014

Visto el Informe N° 752 -2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, TRASLÁDESE a la Coordinación de Hidrocarburos de la Subdirección de Supervisión Directa, de la Dirección de Supervisión para los fines correspondientes.

Atentamente,



PAOLA CHINEN GUIMA
SUBDIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN





PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

FICHA SUELO

N° 703- SU

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"**REPORTE DE MONITOREO AMBIENTAL EN APOYO A LAS SUPERVISIONES DEL
OEFA**

TIPO DE SUPERVISIÓN	Regular	x	Supervisión Regular del subsector Hidrocarburos
	Especial		
	Otro		

1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Razón social del administrado	Gran Tierra Energy Perú S.R.L
Área de operación o proyecto	Lote 95
Localidad, distrito, provincia y departamento	Puinahua, Requena, Loreto

2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha inicio (dd-mm-aa)	14 - 05 - 2014
Fecha fin (dd-mm-aa)	14 - 05 - 2014
Equipo Técnico	Miguel Ángel Salcedo Pino - Dirección de Evaluación
	Rafael Rojas Rojas - Dirección de Supervisión
	Miguel Ángel Naveros Araujo - Dirección de Supervisión

Puntos de monitoreo de suelo

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
		Zona	Este	No te	
GT-SU 04	Suelo	18M	574370	9420351	Lote 95, a 3,0 m. aproximadamente del área de tanques australianos, en dirección al campamento base.
GT-SU 05	Suelo	18M	574360	9420347	Lote 95, a 2,0 m. aproximadamente de la descarga de la trampa de grasas (ubicado a 6,0 m. aproximadamente del área de tanques australianos en dirección al campamento base), del efluente proveniente de la plataforma del pozo exploratorio Bretaña Norte 95-2-2-1 WD.

Protocolo de monitoreo

Referencialmente se aplicó la Guía para Muestreo de Suelo aprobado por el MINAM mediante el D.S. N° 085-2014-MINAM del 31 de marzo de 2014; Ítem 1.3.1 Muestreo de Identificación, la aplicación referencial se debe que no se cuenta aún con los valores de fondo a nivel nacional.

Muestras colectadas

Matriz	Parámetros	Observaciones
Suelo*	Fracción de Hidrocarburos F1 (C ₅ -C ₁₀), F2 (C ₁₀ -C ₂₈), F3 (C ₂₈ -C ₄₀) Bifelinos Policlorados (PCB) Metales Totales	Análisis de Laboratorio (TDR N° 1056)



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

*Laboratorio AGQ Perú S.A.C

3. OBSERVACIONES

La toma de muestra de los puntos GT-SU 04 y GT-SU 05, se realizó a una profundidad de 0,15 m. aprox.

Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental, por cuanto aún no se cuentan con el reporte de laboratorio.

4. ANEXOS

	Si	No
Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio	X	
Copia de Certificado de Calibración de equipo		X
Registro fotográfico	X	

FECHA

San Isidro, 01 SET. 2014



Miguel Angel Salcedo Pino
MIGUEL ANGEL SALCEDO PINO
EVALUADOR
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN





PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

FICHA EFLUENTE

N° 131- EF

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"**REPORTE DE MONITOREO AMBIENTAL EN APOYO A LAS SUPERVISIONES DEL
OEFA**

TIPO DE SUPERVISIÓN	Regular	X	Supervisión Regular del Subsector Hidrocarburos
	Especial		
	Otro		

1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Razón social del administrado	Gran Tierra Energy Perú S.R.L
Área de operación o proyecto	Lote 95
Localidad, distrito, provincia y departamento	Puinahua, Requena, Loreto

2. DATOS DEL MONITOREO

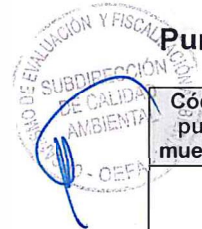
Fecha inicio (dd-mm-aa)	14 - 05 - 2014
Fecha fin (dd-mm-aa)	14 - 05 - 2014
Equipo Técnico	Miguel Ángel Salcedo Pino - Dirección de Evaluación
	Rafael Rojas Rojas - Dirección de Supervisión
	Miguel Ángel Naveros Araujo - Dirección de Supervisión

Puntos de monitoreo de Efluente

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
		Zona	Este	Norte	
GT-EFLU	Efluente	18M	574363	9420348	Descarga de la Trampa de grasas del efluente proveniente de la plataforma del pozo exploratorio Bretaña Norte 95-2-2-1WD (drenaje canalizado de las áreas impermeabilizadas de la plataforma). Ubicado a 6,0 m. aproximadamente del área de tanques australianos en dirección al campamento base, perteneciente al Lote 95. Descarga al suelo.
GT-PTAR	Efluente	18M	574340	9420422	PTAR ubicado en la parte posterior del campamento base, colindante a la zona de embarque fluvial, perteneciente al Lote 95. Descarga al río Canal del Puinahua.

Protocolo de monitoreo

Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua, de la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas.



131



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"**Resultados y parámetros de campo**

Equipo empleado			Potenciómetro HANNA Instruments					
Código punto muestreo	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:dd)	T (°C)	pH	OD (mg/L)	C.E. (µS/cm)	SDT (mg/L)	Turbidez (NTU)
GT-EFLU	14/05/2014	16:50	22,1	7,22	---	---	---	---
GT-PTAR	14/05/2014	18:00	22,0	7,66	---	---	---	---

---: Parámetro no medido.

Muestras colectadas

Matriz	Parámetros	Observaciones
Efluente*	DQO, TPH, Aceites y grasas, Cloruros Cr, Hg, Cd, As, P, Ba, Pb, Nitrógeno- amoniacal	Análisis de Laboratorio (TDR N° 1055)

*Laboratorio AGQ Perú S.A.C

3. OBSERVACIONES

En coordinación con el Ing. Rafael Rojas a cargo de la supervisión, se realizó la toma de muestra y medición de parámetros de campo (pH, Temperatura).


Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental, por cuanto aún no se cuentan con el reporte de laboratorio.

4. ANEXOS

	Si	No
Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio	X	
Copia de Certificado de Calibración de equipo	X	
Registro fotográfico	X	

FECHA

San Isidro, 01/05/2014


MIGUEL ANGEL SALCEDO PINO
EVALUADOR
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO I

Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio



PERÚ

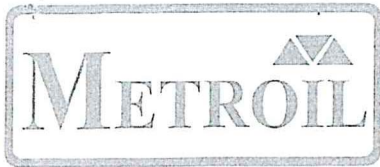
Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO II

Copia de certificado de calibración del equipo potenciómetro



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° FQ-084-2013

CON VALOR OFICIAL SEGÚN CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 191.2011/SNA-INDECOPI

Fecha de emisión: 2013-11-05

Exp: 35377

Pág. 1 de 2

1. **Solicitante** : ORGANISMO DE EVALUACIÓN Y FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
2. **Dirección** : Calle Manuel Gonzales Olaechea N° 247 - San Isidro
3. **Instrumento calibrado** : POTENCIOMETRO
 - **Marca / Fabricante** : Hanna Instruments
 - **Modelo** : HI 9026
 - **Número de serie** : 395535
 - **Identificación** : No indica
 - **Procedencia** : Rumania
 - **Alcance de indicación** : 14,00 pH
 - **Resolución** : 0,01pH
4. **Lugar de calibración** : Laboratorio de Físicoquímica de METROIL
5. **Fecha de calibración** : 2013-11-05
6. **Método de calibración**
La calibración se realizó por comparación con material de referencia certificado según el procedimiento QU - 003: Ed. 00 "Procedimiento para la calibración de pHmetros" del CEM - España .
7. **Trazabilidad**
Se utilizó cinco soluciones tampones patrones de pH: 2; 4,01; 7,01; 9,18; 12 con N° de Lote: HC091801; 5405; 5406; 5092; HC387143 con Certificados de Análisis de MERCK y de HANNA INSTRUMENTS y un termómetro patrón de código IT-203, con Certificado de Calibración N° T-3028-2013 de Metroil S.A.C.,
8. **Condiciones de calibración**
 - Temperatura Ambiental : 24,3 °C
 - Humedad Relativa : 65,4 %

Los resultados del certificado son válidos sólo para el objeto calibrado y se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones y no deben utilizarse como certificado de conformidad con normas de producto.

Se recomienda al usuario recalibrar el instrumento a intervalos adecuados, los cuales deben ser elegidos con base en las características del trabajo realizado, el mantenimiento, conservación y el tiempo de uso del instrumento.

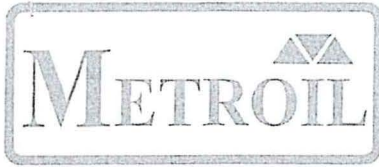
METROIL S.A.C. no se responsabiliza de los perjuicios que pueda ocasionar el uso inadecuado de este instrumento o equipo después de su calibración, ni de una incorrecta interpretación de los resultados de la calibración aquí declarados.

Este certificado de calibración es trazable a patrones nacionales o internacionales, los cuales realizan las unidades de acuerdo con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

Este certificado de calibración no podrá ser reproducido parcialmente, excepto con autorización previa por escrito de METROIL S.A.C.

El certificado de calibración no es válido sin la firma del responsable técnico de METROIL S.A.C.

Ing. MARCO A. MONTALVO CABREJOS
Gerente del Servicio Metrologico



Certificado de Calibración N° FQ-084-2013

Pág. 2 de 2

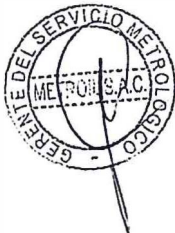
9. Resultados

INDICACIÓN DEL PHMETRO (pH)	SOLUCIÓN TAMPÓN PATRÓN (pH)	ERROR (pH)	INCERTIDUMBRE (pH)
1,99	2,00	-0,01	0,02
4,05	4,01	0,04	0,02
7,00	7,01	-0,01	0,02
9,01	9,18	-0,17	0,02
11,61	12,00	-0,39	0,03

- Valor de la solución tampón patrón = Indicación del pHmetro - Error
- Los resultados son emitidos para la temperatura de referencia de 25 °C
- La incertidumbre de la medición se da con un nivel de confianza aproximado del 95% con un factor de cobertura $k = 2$

10. Observaciones

- Antes del ajuste la lectura del equipo para los patrones 4,01 pH y 7,01 pH fueron 4,21 pH y 6,98 pH respectivamente.
- El Coeficiente de correlación obtenido es (0,999) y se encuentra dentro de los límites establecidos "mayor a 0,995 y menor a 1,005" según el presente procedimiento de calibración
- Se colocó una etiqueta autoadhesiva con la indicación "CALIBRADO".
- Código Patrimonial : 60226782-0002.



(FIN DEL DOCUMENTO)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO III

Registro fotográfico

"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático"

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fotografía N° 01

Punto de monitoreo GT-SU 04, a 3,0 m. aproximadamente del área de tanques australianos en dirección a uno de los accesos de la plataforma del campamento base.



Fotografía N° 02

Punto de monitoreo GT-SU 05, se observa la parte posterior de una de las áreas de viviendas y oficinas del campamento base y a 2,0 m. aproximadamente la descarga de la trampa de grasa del drenaje proveniente de la plataforma del pozo exploratorio Bretaña Norte 95-2-2-1WD.

“Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú”
“Año de la Producción Responsable y del Compromiso Climático”

**Fotografía N° 03**

Toma de muestra del punto GT- EFLU de la descarga de la trampa de grasa del drenaje proveniente de la plataforma del pozo exploratorio Bretaña Norte 95-2-2-1WD, colindante a la parte posterior de una de las áreas de viviendas y oficinas del campamento base. Se observa descarga directa al suelo.

**Fotografía N° 04**

Punto de toma de muestra GT-PTAR de la PTAR del campamento base, colindante a la zona de embarque fluvial.

