



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA



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

INFORME N° 194-2014-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 en Unidades de Hidrocarburos, llevado a cabo el 23 de marzo de 2014, en la empresa MAPLE GAS CORPORATION DEL PERU S.R.L. Refinería Pucallpa, ubicada en el Jr. Comandante Barreda S/N y en la intersección de la calle Pedro Luna y Jr. Padre Aguerrizabal del distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali.

REFERENCIA : Memorandum N° 093-2014-OEFA/DE-SDCA

FECHA : San Isidro, 21 ABR. 2014

Por medio del presente me dirijo a usted, para remitirle el reporte del Monitoreo Ambiental realizado en el marco de la Supervisión Regular en Unidad de Hidrocarburos, de la empresa MAPLE GAS CORPORATION DEL PERU S.R.L, Refinería Pucallpa, llevado a cabo el 23 de marzo de 2014, ubicada en el Jr. Comandante Barreda S/N y en la intersección de la calle Pedro Luna y Jr. Padre Aguerrizabal del distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali.

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

Atentamente,



**MIGUEL ANGEL MORENO BUITRON
EVALUADOR**





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

San Isidro, 21 ABR. 2014

Visto el informe N° 194-2014-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

San Isidro, 21 ABR. 2014

Visto el informe N° 194-2014-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, TRASLÁDESE a la Coordinación de Hidrocarburos de la Subdirección de Supervisión Directa - Dirección de Supervisión para los fines correspondientes.

Atentamente,



PAOLA CHINEN GUIMA
SUBDIRECTORA DE CALIDAD AMBIENTAL
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN

CC: Subdirección de Supervisión Directa

Página 2



PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFAFICHA
EFLUENTE"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de la Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

N° 003-EF

REPORTE DE MONITOREO AMBIENTAL EN APOYO A LAS SUPERVISIONES DEL OEFA

TIPO DE SUPERVISIÓN	Regular	X	Supervisión Regular Subsector Hidrocarburos, Refinería Pucallpa, MAPLE GAS CORPORATION DEL PERU S.R.L.
	Especial		
	Otro		

1. DATOS DEL ADMINISTRADO

Razón social del administrado	MAPLE GAS CORPORATION DEL PERU S.R.L
Área de operación o proyecto	Refinería Pucallpa.
Localidad, distrito, provincia y departamento	Jr. Comandante Barreda S/N y en la intersección de la calle Pedro Luna y jirón Padre Aguerribabal del distrito de Calleria, provincia de Coronel Portillo, departamento de Ucayali.

2. DATOS DEL MONITOREO

Fecha inicio	23-03-2014
Fecha fin	23-03-2014
Equipo Técnico	Ing. Rafael Rojas Rodríguez – Dirección de Supervisión.
	Ing. Ernesto Ayala Huamán – Dirección de Supervisión.
	Abog. Mauricio Reyes Baldeon – Dirección de Supervisión.
	Ing. Miguel Moreno Buitrón – Dirección de Evaluación.

Puntos de monitoreo Efluentes

Código punto muestreo	Matriz	Coordenadas UTM (Datum WGS84)			Descripción
		Zona	Este	Norte	
		RP.EF-01	EF	18M	
RP.EF-02	EF	18M	551607	9072194	Punto de descarga de pozo API N°2, que desemboca a la quebrada Anís Caño.





PERÚ

Ministerio
del AmbienteOrganismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

Protocolo de monitoreo

Para la toma de muestras de efluentes se siguió con lo indicado en "Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua para la industria Petrolera", del Ministerio de Energía y Minas.

Resultados y parámetros de campo

Muestras colectadas

Equipo empleado			Potenciómetro, marca HACH, Modelo HQ11D, N° Serie 121000080128.			
Código punto muestreo	Fecha (dd/mm/aaaa)	Hora (hh:dd)	T (°C)	pH	OD (mg/L)	C.E. (µS/cm)
RP.EF-01	23/03/2014	15:45	29,3	7,80	---	---
RP.EF-02	23/03/2014	16:30	31,2	6,03	---	---

--- No requirió monitoreo.



PARAMETROS A ANALIZAR POR LABORATORIO

Matriz	Parámetros	Observaciones
Efluente Domestico	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO) Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH) Aceites y Grasas (AyG) Coliformes Totales Coliformes Fecales Cloruro Cromo (Cr) Mercurio (Hg) Cadmio (Cd) Arsenico (As) Fosforo (P) Bario (Ba) Plomo (Pb)	TDR N° 325-LAB-2014

SA

*Laboratorio : INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C



www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

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

3. OBSERVACIONES

- 1.- Esta ficha no incluye los resultados analíticos del monitoreo ambiental por cuanto aún no se cuenta con el reporte de laboratorio.
- 2.- Durante la toma de muestra en el pozo API N°2 no había descarga, dado que las descargas son intermitentes.
- 2.- Se tomaron muestras en 02 puntos de efluentes industriales, ver fotografías N° 01 y 02 del registro fotográfico -(Anexo 3), durante el monitoreo no hubieron precipitaciones, el cielo se encontraba despejado.

4. ANEXOS

Anexo N°	Descripción	Si	No
01	Copia de Certificado de Calibración de equipo.	X	
02	Copia de Cadena de Custodia con sello de recepción del laboratorio.	X	
03	Registro fotográfico.	X	

FECHA

San Isidro, 31 de marzo 2014.



MIGUEL ANGEL MORENO BUITRON
EVALUADOR



www.oefa.gob.pe

Av. República de Panamá 3542
San Isidro - Lima, Perú
T (511) 7131553



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

ANEXOS

Handwritten mark



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

ANEXO N° 01

Copia de Certificado de Calibración



CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN N° FQ-090-2013

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

Fecha de emisión: 2013-11-29

Exp : 37106

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** : PH METRO
 - **Marca / Fabricante** : HACH
 - **Modelo** : HQ11d
 - **Número de serie** : 121000080128
 - **Identificación** : No indica
 - **Procedencia** : U.S.A.
 - **Alcance de indicación** : 14,00 pH
 - **Resolución** : 0,01pH
4. **Lugar de calibración** : Laboratorio de Físicoquímica de METROIL
5. **Fecha de calibración** : 2013-11-29
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 Metrológico



Certificado de Calibración N° FQ-090-2013

Pág. 2 de 2

9. Resultados

INDICACIÓN DEL PHMETRO (pH)	SOLUCIÓN TAMPÓN PATRÓN (pH)	ERROR (pH)	INCERTIDUMBRE (pH)
2,28	2,00	0,28	0,02
4,01	4,01	0,00	0,02
7,01	7,01	0,00	0,02
8,71	9,18	-0,47	0,02
11,71	12,00	-0,29	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 3,83 pH y 6,84 pH respectivamente.
- El Coeficiente de correlación obtenido es (0,998) 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".

(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 Promoción de la Industria Responsable y del Compromiso Climático"

ANEXO N° 02

Copia de Cadenas de Custodia con sello de recepción del laboratorio

#042.0
 CJS.
 140324
 E.DBO
 13:20 pm

Handwritten signature/initials

	Cadena de Custodia para Muestras de Agua y Suelo FOMA - 051	Rev. 01 Fecha: 2013/05/07 Página 1 de 1
--	---	---

Inspectorate Services Perú S.A.C.
 Av. Elmer Faucett Nº 444
 Callao, Perú
 Telefono: (511)813-6080 Fax: 6269016

**SOLICITUD DE SERVICIOS ANALÍTICOS N°
 INFORME DE ENSAYO N°**

TRZ N°
0325-UB-2014

615.14-LMA

DATOS DEL CLIENTE			DATOS DEL MONITOREO												DATOS DEL ENVIO								
Nombre o razón social	: OEFA		Muestra												Enviado por	: HAZEL TOSCANO							
Dirección	:		Ubicación												Fecha y Hora de Envío	:							
Persona de contacto	: HUGO A. MORANO B.		Dirección/Referencia	: REFINERIA PUCALLPA											Medio de Envío	: <input type="checkbox"/> Agencia <input type="checkbox"/> T.Privado <input checked="" type="checkbox"/> Aerolíneas <input type="checkbox"/> Otro							
Telefono/Fax	: 987401901		Distrito	:											Nombre Medio de Envío	:							
Correo Electrónico	: angelmorano@outlook.com		Provincia	: PUCALLPA											Recogido por	:							
			Departamento	: UCA YALI											Fecha y Hora	:							
MUESTRA			ENSAYOS SOLICITADOS												DATOS DEL ENVIO								
N°	ESTACIÓN DE MONITOREO (Descripción según Cliente)		FILTRADA												TIPO DE MATRIZ	OBSERVACIONES							
			PRESERVANTE QUÍMICO																				
			PARÁMETROS																				
			BIOLÓGICOS						FISICOQUÍMICOS														
			Fecha de muestreo		Hora del Muestreo		N° Envios		C. TOTAL / FEC		DSO		TPH		A16		C-16		MET. FCP				
1	RP.EF-01	23/03	15:00	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI	<div style="text-align: center;"> 24 MAR. 2014 INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C. </div>	
2	RP.EF-01			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
3	RP.EF-01			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
4	RP.EF-01			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
5	RP.EF-01			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
6	RP.EF-01			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
7	RP.EF-01			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
8	RP.EF-02			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
9	RP.EF-02			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
10	RP.EF-02			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
11	RP.EF-02			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
12	RP.EF-02			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
13	RP.EF-02			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
14	RP.EF-02			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	ARI		
Para ser llenado por Área de Recepción (Laboratorio)			Condiciones de Recepción						Iniciales para Matriz Agua						Iniciales para Matriz Sólida								
Fecha Recepción : 20/06/2014			Envases en buen estado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO						Agua Potable = AP						Suelo =SU								
Hora de Recepción : 12:15			Envases adecuados (P,V,etc)* <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO						Agua Superficial = AS						Sedimento=SED								
Recibidas por : F. GARCIA			Con Ice pack <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO						Agua Subterránea =ASUB						Lodo=LD								
			Dentro del tiempo de vida útil <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO						Agua Residual Doméstica =ARD														
Firma del cliente			*P=Plástico /V= Vidrio						Agua Residual Industrial =ARI														



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

ANEXO N° 03

Registro fotográfico



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Organismo de Evaluación y
Fiscalización Ambiental - OEFA

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

Fotografía N° 01: Personal de OEFA realizando muestreo de efluente industrial en el punto RP.EF-01



Fotografía N° 02: Personal de OEFA realizando muestreo de efluente industrial en el punto RP.EF-02



