

**INFORME N° 83 -2013-OEFA/DE-SDCA**

PARA : **Ing. MILENA JENNY LEÓN ANTÚNEZ**
Coordinadora de Calidad de Agua y Suelo

ASUNTO : Informe de campo del monitoreo ambiental de la calidad del efluente, a la empresa "CFG INVESTMENT S.A.C.", ubicada en el distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash, realizado el 26 de noviembre de 2013.

REFERENCIA : Memorándum N° 3195-2013-OEFA/DS
Registro N° 2013-I01-017000

FECHA : San Isidro **17 DIC. 2013**

Por medio del presente me dirijo a usted, a fin de saludarla cordialmente y remitir el informe de campo sobre el monitoreo ambiental de la calidad del efluente, en apoyo a la supervisión regular realizada el 26 de noviembre de 2013 a la empresa "CFG INVESTMENT S.A.C.", ubicada en el distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash.

1. ANTECEDENTES

- Con fecha 14 de octubre de 2013, la Dirección de Supervisión remitió el documento de la referencia, en el que solicita apoyo para el monitoreo de efluentes, como parte del Plan de Supervisión Regular en unidades de Pesquería, a la empresa "CFG INVESTMENT S.A.C."

Con base en la información recibida, el OEFA, a través de su Dirección de Evaluación, realizó la visita de campo el día 26 de noviembre del presente año en el lugar indicado.

2. MARCO LEGAL

- Ley N° 29325 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental", que otorga al OEFA, funciones de supervisión y fiscalización ambiental.
- Ley N° 30011, que modifica los artículos 10, 11, 13, 15, 17 y 19, así como la sexta y séptima disposiciones complementarias finales de la Ley N° 29325 - Ley del SINEFA (25 de abril de 2013).
- Resolución de Consejo Directivo N° 003-2013-OEFA/CD, que precisa competencia del OEFA en el Sector Pesquería.
- Resolución Ministerial N° 003-2002-PE que aprueba el Protocolo de Monitoreo de Efluentes y Cuerpo Marino Receptor del Ministerio de Pesquería.
- Decreto Supremo N° 010-2008-PRODUCE, que aprueba los Límites Máximos Permisibles (LMP) para la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Normas Complementarias.



3. OBJETIVO

Realizar la evaluación ambiental de la calidad del efluente, a la empresa "CFG INVESTMENT S.A.C."

4. UBICACIÓN

La empresa "CFG INVESTMENT S.A.C.", se encuentra ubicada en el distrito de Chimbote, provincia del Santa, departamento de Ancash. (Ver Anexo I).

5. DEL TRABAJO DE CAMPO

El 26 de noviembre del presente año, personal del OEFA se apersonó a las instalaciones de la empresa "CFG INVESTMENT S.A.C.", para realizar las coordinaciones y la evaluación ambiental respectiva.

Durante la visita de campo, se realizó el monitoreo ambiental y se tomaron muestras de efluentes, provenientes de las actividades de producción de harina de pescado de alto contenido proteico, en dos (02) puntos de monitoreo (antes y después de la etapa de tratamiento).

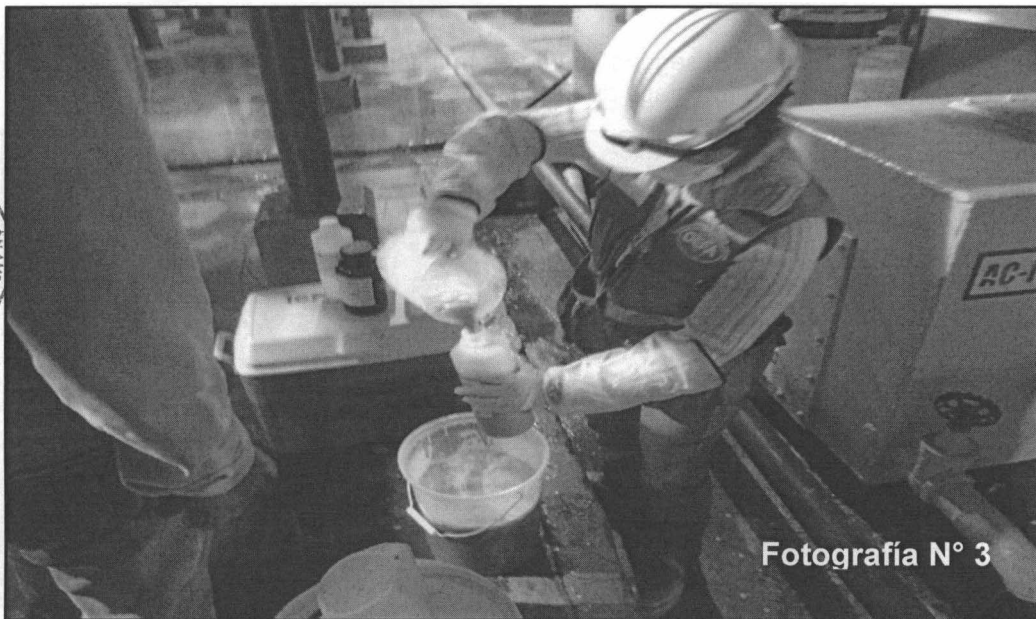
Fotografías N° 1, 2. Se observa el primer punto de monitoreo (antes del ingreso de los efluentes a la primera etapa de tratamiento físico de retención de sólidos).





Fotografía N° 2

Fotografía N° 3. Personal del OEFA realizando el monitoreo de efluentes.



Fotografía N° 3





Fotografía N° 4. Personal del OEFA realizando el monitoreo de efluentes.



Fotografía N° 5. Se observa el segundo punto de monitoreo, a la salida de los efluentes de la última etapa de tratamiento físico-químico.



Handwritten signature



Fotografías N° 6 y 7. Personal del OEFA realizando el monitoreo de efluentes, después de su tratamiento.



Fotografía N° 6



Fotografía N° 7





6. METODOLOGÍA

Durante la evaluación se tomaron muestras de efluente, según se detalla a continuación:

6.1 PUNTOS DE MONITOREO

Las muestras de efluentes se tomaron en dos (02) puntos de monitoreo, las que se describen en la Tabla N° 1:

Tabla N° 1. Puntos de muestreo de Efluente.

Punto de Muestreo	Fecha	Hora (h)	Descripción	Coordenadas UTM (WGS84)		
				Zona	ESTE (m)	NORTE (m)
M-1	26/11/2013	02:15	Efluente de proceso (agua de bombeo y sanguaza), antes del ingreso a la primera etapa de tratamiento físico de retención de sólidos, con el uso de filtros rotativos de malla tipo Jhonson de 0,5 mm.	17	767910	8991637
M-2	26/11/2013	03:00	Efluente de proceso, a la salida de los efluentes (agua de bombeo y sanguaza) de la última etapa de tratamiento físico-químico, con el uso de floculantes, coagulantes e inyección de microburbujas de aire presurizadas por el fondo, previo a su vertimiento al emisor submarino.	17	767906	8991685

Fuente: Dirección de Evaluación



6.2 PROCEDIMIENTO DE TOMA DE MUESTRA

El monitoreo de efluentes se realizó siguiendo los lineamientos del "Protocolo para el Monitoreo de Efluentes y Cuerpo Marino Receptor" del Ministerio de Pesquería, aprobado según Resolución Ministerial N° 003-2002-PE.

6.3 PARÁMETROS EVALUADOS

La Tabla N° 2 detalla los parámetros evaluados en las muestras de efluente.

Tabla N° 2. Parámetros evaluados en muestras de efluente.

Componente Ambiental	Parámetros	
	Campo	Laboratorio
Efluente	- pH - Temperatura	- Demanda Bioquímica de Oxígeno - Sólidos Suspendedos Totales - Aceites y grasas

Fuente: Dirección de Evaluación



Las muestras fueron enviadas al laboratorio "INSPECTORATE SERVICES PERÚ S.A.C.", acreditado por INDECOPI, para los análisis respectivos.

Handwritten signature



6.4 RESULTADOS DE PARÁMETROS DE CAMPO

Mediciones en campo:

Los resultados de los parámetros de campo, pH y temperatura (°C), se presentan en la Tabla N° 3:

Tabla N° 3. Resultados de campo de las muestras de efluente

PARÁMETRO	UNIDAD	LMP PARA LA INDUSTRIA DE HARINA Y ACEITE DE PESCADO Y NORMAS COMPLEMENTARIAS D.S. N° 010-2008-PRODUCE	MUESTRAS	
			M-1	M-2
pH	---	6 - 9	6,28	4,65
Temperatura	(°C)	---	15,7	23,2
Límites Máximos Permisibles (LMP) para la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Normas Complementarias D.S. N° 010-2008-PRODUCE				
			Fuera del rango establecido en los LMP para la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Normas Complementarias	

Fuente: Mediciones en campo-Dirección de Evaluación.

Los resultados obtenidos se evaluaron según lo establecido en los Límites Máximos Permisibles (LMP) para la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Normas Complementarias, establecido en el D.S. N° 010-2008-PRODUCE.


7. CONCLUSIÓN

- Según la Tabla N° 3, el resultado registrado en campo para el pH, del punto de monitoreo M-1, alcanzó los 6,28 unidades, valor que se encuentra dentro de lo establecido en los Límites Máximos Permisibles; sin embargo, en el punto de monitoreo M-2, el valor de pH alcanzó los 4,65 unidades; valor que se encuentra fuera del rango establecido en los Límites Máximos Permisibles para la Industria de Harina y Aceite de Pescado y Normas Complementarias.

8. RECOMENDACIÓN

- Complementar el presente informe con los resultados de los análisis de laboratorio y de esta manera poder emitir el informe de evaluación final.

Atentamente,



 Marita Rosa Quispe Cieza
 Dirección de Evaluación





San Isidro, 17 DIC. 2013

Visto el informe N° 583-2013-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, **PÓNGASE** a consideración de la Subdirección de Calidad Ambiental para los fines correspondientes.

Atentamente,

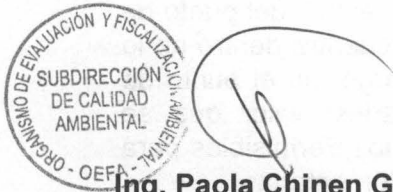


Ing. Milena Jenny León Antúnez
Coordinadora de Calidad de Agua y Suelo

San Isidro, 17 DIC. 2013

Visto el informe N° 583-2013-OEFA/DE-SDCA y estando conforme con su contenido, **PÓNGASE** a consideración de la Dirección de Evaluación para los fines correspondientes.

Atentamente,

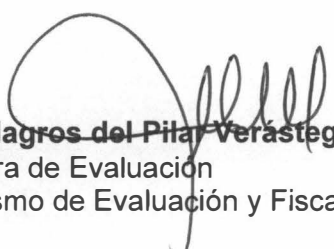


Ing. Paola Chinen Guima
Subdirectora de Calidad Ambiental

San Isidro, 17 DIC. 2013

De conformidad con el Informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido **APRUÉBESE** el Informe N° 583-2013-OEFA/DE-SDCA.

Atentamente,

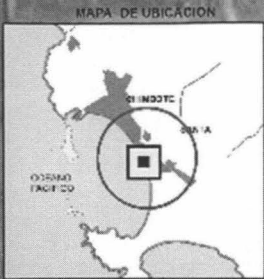


Ing. Milagros del Pilar Verastegui Salazar
Directora de Evaluación
Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA

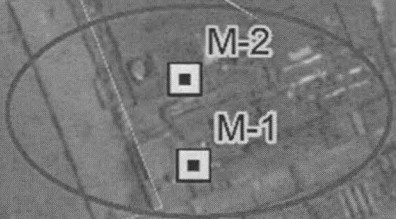


Anexos

- I. Mapa de Ubicación de los Puntos de Monitoreo
- II. Cadena de Custodia
- III. Certificado de Calibración



CFG INVESTMENT S.A.C



OCEANO PACIFICO


PERÚ Ministerio del Ambiente Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental

CIUDAD DE CHIMBOTE

CFG INVESTMENT S.A.C

0 0.150.3 0.6 0.9 1.2 Kilómetros

Escala : 1/80 000
 Datum Horizontal: WGS84
 Proyección Transversa de Mercator
 Sistema de Coordenadas - UTM - Zona 18

Elaborado: SIG-OEFA
 Dirección de Evaluación

Fecha:
 DIC. 2013

Fuente:
 Cartas Nacionales, escala 1:100 000 - IGN. Centros Poblados - INEI. Área de Calidad de Agua y Suelos - Dirección de Evaluación - OEFA

LEYENDA


 MONITOREO AMBIENTAL DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE

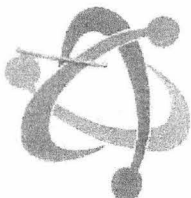
#1963
20805
13-11-27 / P.F.
8:30

CC - 003287

Inspectorate Services Perú S.A.C.
Av. Elmer Faucett 444
Callao, Perú
Teléfono: (511) 613-8080 Fax: 628-9016

TDR N° 1580

DATOS DEL CLIENTE		DATOS DEL MUESTREO				N° ORDEN DE SERVICIO		N° SOLICITUD DE SERVICIOS				
Nombre o razón social : ORGANISMO DE EVALUACION Y FISCALIZACION AMBIENTAL Dirección : SAN ISIDRO - LIMA Persona de contacto : MARITA QUISPE CIEZA Teléfono/Fax : 992607366 Correo Electrónico : mquispecieza@gmail.com		TIPO DE MUESTRA : EFLUENTE UBICACIÓN :		Muestreado por : MARITA ROSA QUISPE CIEZA Procedimiento :								
		Dirección/Referencia : Distrito : Provincia : Departamento : ANCASH				Enviado por : Fecha y Hora de Envío : Medio de Envío : <input type="checkbox"/> Agencia <input type="checkbox"/> T. Privado <input type="checkbox"/> Aerolínea <input type="checkbox"/> Otro Nombre Medio de Envío : Recogido por : Fecha y Hora :						
MUESTRA		ENSAYOS SOLICITADOS										
N° ESTACIÓN DE MONITOREO (Descripción según Cliente)	FILTRADA											
	PRESERVANTE QUÍMICO											
	PARÁMETROS		BIOLÓGICOS				FISICOQUÍMICOS					
	Fecha de muestreo	Hora del Muestreo	N° Envases (*)									
			P	V	DBO5		TSS		AGUAS Y OJOS			
1	M-1	26-11-2013	02:45 am	2	1	X	X	X	X			EFLUENTE
2	M-2	26-11-2013	03:00 am	2	1	X	X	X	X			EFLUENTE
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin: 0;">RECIBIDO</p> <p style="font-size: 12px; margin: 0;">"LA RECEPCIÓN DE MUESTRAS Y DIVISIÓN DE MEDIO AMBIENTE"</p> <p style="font-size: 14px; margin: 5px 0 0 20px;">27 NOV. 2013</p> <p style="font-size: 18px; margin: 0 0 0 20px;">8:30</p> <div style="text-align: right; margin: 0;">  <small>INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.</small> </div> </div>												
Para ser llenado por Área de Recepción (Laboratorio)			Condiciones de Recepción			Iniciales para Matriz Agua			Iniciales para Matriz Sólida			
Fecha Recepción : 27-11-13 Hora de Recepción : 8:30 Recibidas por : Aldair J.			Envases adecuados y en buen estado <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Preservantes adecuados <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Con Ice pack <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Dentro del tiempo de vida útil <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <small>(*P=Plástico; V= Vidrio)</small>			Agua Potable = AP Agua Superficial = AS Agua Subterránea = ASUB Agua Residual Doméstica = ARD Agua Residual Industrial = ARI Agua Mar = AMAR Agua de Proceso = APRD Blanco = BK Duplicado = DUP			Suelo = SU Sedimento = SED Lodo = LD			
Firma del cliente												



INVERSIONES HUALIX E.I.R.L.

Av. Mariano Carranza No. 648 Of. 101 - Lima 01
☎ 265-0920 / 265-3673 Web: www.hualix.com.pe
✉ info@hualix.com.pe ventas@hualix.com.pe

Laboratorio de Calibración

CERTIFICADO DE CALIBRACION

Número: CC-02365-13

Fecha: 02 de Noviembre del 2013

Página 1 de 2

SOLICITANTE : SOLUCIÓN INTEGRAL EN MINERÍA Y CONSTRUCCIÓN
Dirección : Jr. Los Huertos No. 1915 - San Juan de Lurigancho

EQUIPO : MEDIDOR DE PH CON INDICACIÓN DIGITAL
Fabricante : YSI Incorporated Código de ident. : pH-150
Procedencia : No indica Número de serie : JC 04381
Modelo : PH100

FECHA Y LUGAR DE CALIBRACIÓN:

Día 02 de Noviembre del 2013. Laboratorio de INVERSIONES HUALIX E.I.R.L.

PROXIMA CALIBRACION RECOMENDADA:

Noviembre del 2014

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACION

La calibración se efectuó estrictamente según lo estipulado por el manual del fabricante.

TRAZABILIDAD

Se utilizó una solución de calibración de pH 4.01 marca Hanna Instruments, lote 1361 con vencimiento en Febrero del 2014; una solución de calibración de pH 7.01 marca Hanna Instruments lote 3381 con vencimiento en Junio del 2016; y un termohigrómetro digital serie 101412014 con Certificado de Calibración 4087-1231591.

CONDICIONES DE CALIBRACIÓN

Temperatura ambiental: 20.0°C

Humedad relativa: 90%

OBSERVACIONES

- Con fines de identificación se ha colocado una etiqueta autoadhesiva de color verde con la indicación CALIBRADO.
- La periodicidad de calibración está en función del uso, conservación y mantenimiento del equipo.
- La incertidumbre ha sido calculada con un factor de cobertura $k = 2$ para un nivel de confianza del 95%.

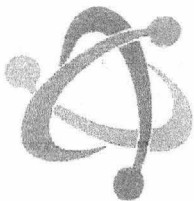
RESULTADOS DE MEDICIÓN

Los resultados de calibración se muestran en las páginas siguientes del presente documento.


Marco Antonio Felix
Dpto. de Metrología
HUALIX E.I.R.L.



Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio que lo emite



INVERSIONES HUALIX S.A.

Av. Mariano Carranza No. 648 Of. 101 - Lima 01
☎ 265-0920 / 265-3673 Web: www.hualix.com.pe
✉ info@hualix.com.pe ventas@hualix.com.pe

Laboratorio de Calibración

Número: CC-02365-13

Fecha: 02 de noviembre del 2013

Página 2 de 2

RESULTADOS DE CALIBRACIÓN

BUFFER PATRÓN DE pH	pH		
	LECTURA OBTENIDA (pH)	DESVIACIÓN (pH)	INCERTIDUMBRE (pH)
4.01	4.01	0.00	±0.2
7.01	7.01	0.00	±0.2
10.01	10.01	0.00	±0.2


 Marcos Antonio Felice
Cpto. de Metrología



