



Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

MEMORANDUM Nº 248/2014

A: JEFA DIVISIÓN DE SANCIÓN Y CUMPLIMIENTO

DE: MARÍA ISABEL REINOSO GRAU
JEFA MACROZONA NORTE
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

En el marco de la ejecución de las actividades de fiscalización ambiental del año 2014 a la instalación "GOLDEN OMEGA", expediente DFZ-2014-193-XV-RCA-IA, comunico sobre los resultados del monitoreo realizado al efluente generado a dicha instalación, adjuntando el informe del Laboratorio, cadena de custodia y Resolución Exenta DFZ/RPM N° 893 que establece Programa de Monitoreo de la Calidad del efluente generado por GOLDEN OMEGA S.A.

Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	Resultado
Caudal (volumen de Descarga Diario)	m ³ /día	16.800	Compuesta	S/R
pH	Unidades	5,5 – 9,0	Puntual	8,03
Temperatura	°C	28	Puntual	16,1
Aceites y grasas	mg/l	150	Compuesta	<5,0*
Aluminio	mg/l	10	Compuesta	0,110*
SAAM	mg/l	15	Compuesta	<0,10*
Sólidos sedimentables	ml/l/h	20	Compuesta	1,0*
Sólidos suspendidos totales	mg/l	300	Compuesta	18,0*

*Debido a las condiciones del punto de muestreo no fue posible instalar el equipo para tomar muestra compuesta (ver cadena de custodia del laboratorio).

Lo anterior para su revisión y fines pertinentes,

Saluda atentamente



MARÍA ISABEL REINOSO GRAU
JEFA MACROZONA NORTE
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

MRG\CRL

DISTRIBUCIÓN:

1.- División de Sanción y cumplimiento.

CC:

- DIVISIÓN DE FISCALIZACIÓN, SMA (Expediente N°: DFZ-2014-193-XV-RCA-IA)
- OFICINA DE PARTES SMA MZN.

Superintendencia del Medio Ambiente – Gobierno de Chile
Miraflores 178, pisos 3 y 7, Santiago / www.sma.gob.cl

Informe de Ensayo (AC-041)

N° Informe: 221138



Cliente: SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Dirección: Miraflores 178, piso 7, Santiago de Chile, Santiago, SANTIAGO

Proyecto: Control Muestra de RILes

Ciudad / Región: Arica, Decimoquinta Región

Recepción Laboratorio: 12-08-2014 09:07:04

Muestreado por: HIDROLAB S.A. - Sr. Samir Nagdar

Resultados e Información del Muestreo

N°	Ident. Cliente	Lugar Muestreo	Punto	Muestra	Matriz	Fecha y Hora Término Muestreo
221138-01	Llave Descarga	Golden Omega S.A.	Llave Descarga	Compuesta 24 h	RILes	11-08-2014 11:00:00

Parámetros	Unidades	Resultados	Fecha y Hora Análisis	Ref.Método
Aluminio	mg Al/L	0,110	18-08-14 17:36	SM-3120B(2)
Aceites y Grasas	mg/L	<5,0	14-08-14 16:49	2313-6of97(1)
Detergentes aniónicos	mg SAAM/L	<0,10	12-08-14 15:12	2313-27of98(1)
Sólidos sedimentables	ml/L	1,0	12-08-14 09:11	2313-4of95(1)
Sólidos suspendidos totales	mg/L	18,0	12-08-14 09:14	2313-3of95(1)

Notas:

221138-01 (1) Normas Chilenas Oficializadas, serie NCh 2313 - Residuos Industriales Líquidos.

221138-01 (2) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th Edition 2005.

Ximena Cuadros M.
Ejecutivo Técnico

Fecha Emisión Informe: 20-08-2014

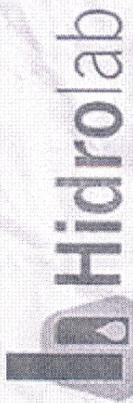


* 2 2 1 1 3 8 2 0 8 A S 1 1 5 6 4 2 X *

Resultados válidos únicamente para la muestra analizada.

Prohibida toda reproducción parcial o total de este informe sin autorización del laboratorio.

HIDROLAB se encuentra bajo las Acreditaciones INN LE 214-LE 215; de acuerdo a NCh-ISO 17025 Of 2005
Av. Central 681, Quilicura Santiago - Teléfono: 27566350 Fax: 27566351 - www.hidrolab.cl



FONO: 7506350 • FAX: 7506351

11/08/2014

CADENA DE CUSTODIA INTERNA

Fecha

11-08-2014

Pág

1

ESTA INFORMACION SE USARA EN EL INFORME. O DIVISION DE
 SMA
 CLIENTE: Golden Omega S.A
 LUGAR DE MUESTREO: Golden Omega Arica
 DIRECCION: S/D Rile - Arica
 CIUDAD - REGION: ARICA
 TIPO DE AGUAS: RILES

N° Lab	Identif.	Punto de Muestreo	Fecha	Hora	pH	TC	Cl Res	S. Sed	OBSERVACIONES
		LLAVE DESCARGA	11/8	11:00	8,03	16,1			
									OBS: SE
									EFFECTIVO
									MUESTREO
									Puntual por
									NO TENER
									Comando de
									DESCARGA PARA
									Instalar
									Equipo, DADO
									Presencia del
									HS Utilizado
									DE SMA -

MUESTREADO POR: [Signature]
 NOMBRE: [Signature]
 NOMBRE: [Signature]

RECIBIDO POR: [Signature]
 FIRMA: [Signature]
 NOMBRE: [Signature]
 LABORATORIO HIDROLAB S.A.

NUMERO TOTAL DE ENVASES: _____
 INSTRUCCIONES:
 1. Anotar Verbolesas con de uso exclusivo de Hidrolab
 2. Completar con labor propia. Marcar de Verboles
 3. Ser específico en los análisis requeridos.
 4. Chequear los análisis solicitados por cada muestra.
 NOMBRE RESPONSABLE: _____
 (Cliente)
 TELEFONO: _____ FAX: _____



ESTABLECE PROGRAMA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL EFLUENTE GENERADO POR GOLDEN OMEGA S.A., PLANTA GOLDEN OMEGA, UBICADA EN AVENIDA COMANDANTE SAN MARTÍN 3460, COMUNA DE ARICA, PROVINCIA DE ARICA, REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA.

RESOLUCIÓN EXENTA DFZ/RPM N° 893

Santiago, 27 AGO 2013

VISTOS:

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, de 11 de septiembre de 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia de la República, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 17, de 31 de mayo de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente; y en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón;

CONSIDERANDO:

1. El Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales;
2. La letra m) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a la Superintendencia para requerir a los titulares de fuentes sujetas a Normas de Emisión, bajo apercibimiento de sanción, la información necesaria para acreditar el cumplimiento de las obligaciones contenidas en las respectivas normas;
3. La letra n) del artículo 3° de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que faculta a la Superintendencia a fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y demás normas relacionadas con las descargas de residuos líquidos industriales;
4. La Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial el 11 de febrero de 2013, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos;
5. La caracterización de residuos industriales líquidos de GOLDEN OMEGA S.A., de fecha 02 de enero de 2013;
6. Que GOLDEN OMEGA S.A. genera residuos industriales líquidos como resultado de su proceso, actividad o servicio con una carga contaminante



media diaria o de valor característico mayor, en uno o más parámetros, a los valores indicados en el punto 3.7 del D.S. N°90/00, calificando como fuente emisora y quedando por tanto sujeta a la norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a aguas marinas y continentales superficiales;

7. Que el considerando 4.8.2 b) de la Resolución Exenta N° 012, de 10 de marzo de 2011, de la Comisión de Calificación Región de Arica y Parinacota, que califica ambientalmente al Proyecto "Planta Golden Omega S.A", señala que se generará un máximo de 700 m³/h de efluentes líquidos que serán conducidos al mar por medio de un emisario submarino de 360 m de longitud, de los cuales 190 m estarán en el mar y descargará fuera de la Zona de Protección Litoral.

8. La Resolución de la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante, D.G.T.M. Y M.M. ORD. N° 12.600/05/1253 VRS, de 12 de septiembre de 2011, que otorga a la Empresa Golden Omega S.A., para su proyecto "Planta Golden Omega", el Permiso Ambiental Sectorial al que se refiere el artículo N° 73 del D.S. (MINSEGPRES) N° 95 del 21 de agosto de 2001, para introducir o descargar en aguas sometidas a la jurisdicción nacional, materias, energía o sustancia nocivas o peligrosas de cualquier especie, que no ocasionen daños o perjuicios en las aguas, la flora o la fauna, a que se refiere el artículo 140 del D.S. (M) N° 1/92 del Ministerio de Defensa Nacional, Reglamento para el Control de la Contaminación Acuática;

9. La Resolución de la Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante D.G.T.M. Y M.M. ORD. N° 12.600/05/703 VRS, de 06 de junio de 2011, que fija el ancho de la zona de protección litoral en el sector de la descarga del emisario submarino de la Planta Golden Omega en 60 metros;

10. Que el Programa de Monitoreo no constituye una autorización ambiental o sectorial que apruebe el sistema de tratamiento de residuos industriales líquidos, ni tampoco la descarga de residuos industriales líquidos sobre el cuerpo receptor, sino que sólo establece las condiciones específicas del monitoreo al cual se encuentra obligada toda fuente emisora sujeta al cumplimiento del Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, siendo de exclusiva responsabilidad de la fuente emisora obtener las autorizaciones que correspondan;

RESUELVO:

1. **ESTABLÉCESE** el siguiente Programa de Monitoreo de la calidad del efluente correspondiente a la descarga de residuos industriales líquidos de la fuente emisora Golden Omega S.A., Planta Golden Omega, RUT N° 76.044.336-0, representada legalmente por el Sr. Joaquín Cruz Sanfield, ubicada en Avenida Comandante San Martín 3460, comuna de Arica, Provincia de Arica, Región de Arica y Parinacota, Código CIU.CL_2007 151430, correspondiente a "Elaboración de Aceites y Grasas de origen marino" y CIU Internacional 1514, correspondiente a "Elaboración de Aceites y Grasas de origen vegetal y animal" y cuya descarga se efectúa en la Bahía de Arica.

1.1. La fuente emisora quedará sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la Tabla 5 del Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.



1.2. El lugar de la toma de muestra deberá considerar una cámara o dispositivo, de fácil acceso, especialmente habilitada para tal efecto, que no sea afectada por el cuerpo receptor, ubicada en el siguiente punto de muestreo:

Punto de Muestreo	Datum	Huso	Norte (m)	Este (m)
Cámara de muestreo	WGS-84	19 S	7.953.420	360.780

1.3. La descarga de la fuente emisora al cuerpo receptor deberá cumplir con las siguientes condiciones:

Punto de descarga	Ubicación			Distancias		Ubicación dentro Zona de Protección Litoral
	Datum	Norte	Este	Zona de Protección Litoral ⁽¹⁾	Descarga ⁽²⁾	
Emisario	WGS - 84	7.953.122	360.489	60 m	220 m	No

⁽¹⁾ Conforme a Resolución D.G.T.M. Y M.M. ORD. N° 12.600/05/703 VRS, de 06 de junio de 2011.

⁽²⁾ En relación al punto de referencia para el cálculo de la ZPL.

1.4. Los límites máximos permitidos para los parámetros, contaminantes y caudales asociados a la descarga y el tipo de muestra que debe ser tomada para su determinación son los siguientes:

Punto de Muestreo	Parámetro	Unidad	Límite Máximo	Tipo de Muestra	N° de Días de control mensual
Cámara de muestreo	Caudal (Volumen de Descarga Diario)	m ³ /día	16.800 ⁽³⁾	Compuesta	1
	pH	Unidades	5,5 – 9,0	Puntual	1 ⁽⁵⁾
	Temperatura	°C	28 ⁽⁴⁾	Puntual	1 ⁽⁵⁾
	Aceites y Grasas	mg/L	150	Compuesta	1
	Aluminio	mg/L	10	Compuesta	1
	SAAM	mg/L	15	Compuesta	1
	Sólidos Sedimentables	ml/L/h	20	Compuesta	1
	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	300	Compuesta	1

⁽³⁾: Valor otorgado en RCA N° 012/2011, considerando 4.8.2 letra b), en m³/h y expresado en m³/día

⁽⁴⁾: Valor otorgado en RCA N° 012/2011, considerando 4.8.2 letra b.4 Tabla N° 13.

⁽⁵⁾: Durante el periodo de descarga, se deberá extraer 8 muestras puntuales para los parámetros pH y Temperatura por cada día de control, debiendo por tanto informar a lo menos 8 resultados para cada parámetro en el mes controlado.

1.5. Corresponderá a la fuente emisora determinar los días en que efectuará el control para dar cumplimiento a la frecuencia de los monitoreos, debiendo corresponder a los días en que se generen residuos industriales líquidos con la máxima concentración en los parámetros o contaminantes controlados. Cada control deberá ser efectuado, conforme a lo siguiente:

a) Muestras Compuestas: En cada día de control, se deberá extraer una muestra compuesta, la cual deberá estar constituida por la mezcla homogénea de al menos:



a.1 Tres (3) muestras puntuales, en los casos en que la descarga tenga una duración inferior a cuatro (4) horas.

a.2 Muestras puntuales obtenidas a lo más cada dos (2) horas, en los casos en que la descarga sea superior o igual a cuatro (4) horas.

b) La metodología para la medición del caudal, deberá utilizar cámara de medición y caudalímetro con registro diario.

c) El pH y la Temperatura podrán ser medidos por el propio industrial y cada una de las mediciones que se tomen, por día de control, deberán pasar a conformar una muestra para efectos de evaluar el cumplimiento mensual de la descarga Atendido a que la fuente emisora neutraliza sus residuos industriales líquidos, se requiere medición continua de pH y registrador.

d) La fuente emisora deberá efectuar un monitoreo durante el mes de **noviembre de cada año**, que incluya el análisis de todos los parámetros establecidos en la Tabla N° 5 del Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

e) Aquellas fuentes emisoras que controlen los parámetros pH, Temperatura y Sólidos Sedimentables podrán hacerlo con su laboratorio interno y no se exigirá la acreditación de estos parámetros, constituyéndose en la única excepción.

f) En caso de no existir descarga efectiva de residuos líquidos, el titular deberá informar la condición de No Descarga de residuos líquidos según lo instruido en el artículo cuarto de la Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

1.6. Las muestras deberán cumplir con lo establecido en la Norma Chilena 411/10, Of. 2005, Calidad del agua - muestreo - parte 10: muestreo de aguas residuales - recolección y manejo de las muestras, declarada Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N° 571, de 20 de julio de 2005, del Ministerio de Obras Públicas, o su versión vigente.

La metodología a utilizar en el análisis de los parámetros señalados, será la establecida en la Serie Norma Chilena 2.313, Of. 2006, Aguas Residuales – Métodos de Análisis”, declaradas como Norma Oficial de la República por medio del Decreto Supremo N° 355, del 16 de mayo de 2006, del Ministerio de Obras Públicas, o en su efecto deberán cumplir con lo establecido en el artículo 6.5 del Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

1.7. La evaluación del efluente generado se realizará mensualmente y para determinar su cumplimiento se aplicarán los criterios de tolerancia establecidos en el artículo 6.4.2 del Decreto Supremo N° 90, de 30 de mayo de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece la Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.

Los controles directos efectuados por esta Superintendencia, organismos subprogramados o terceros acreditados, serán considerados como parte integrante de la referida evaluación.

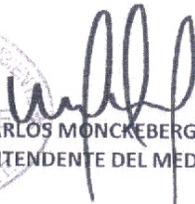
2. El presente Programa de Monitoreo comenzará a regir a partir de la fecha de notificación de la presente Resolución.



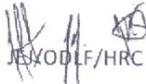
Superintendencia
del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

3. En todos los aspectos no regulados en la presente Resolución, regirá íntegramente la Resolución Exenta N° 117, de 6 de febrero de 2013, de la Superintendencia del Medio Ambiente, publicada en el Diario Oficial el 11 de febrero de 2013, que Dicta e Instruye Normas de Carácter General sobre Procedimiento de Caracterización, Medición y Control de Residuos Industriales Líquidos, o en su versión vigente.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.


JUAN CARLOS MONCKEBERG FERNÁNDEZ
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE (S)




JEXODLF/HRC

Notificación carta certificada:

Golden Omega S.A., Avda. Comandante San Martín 3460, Arica.

Con copia:

- División de Fiscalización
- Oficina de Partes
- Dirección de Intereses Marítimos y Medio Ambiente Acuático