



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

**INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
PROGRAMA RCA 2021**

DFZ-2021-614-VIII-RCA

**PLANTA MULTIEXPORT – CORONEL
(UF 49704)**

	Nombre	Firma
Aprobado	Juan Pablo Granzow C.	X  Juan Pablo Granzow Jefe Oficina Regional Biobío Firmado por: JUAN PABLO GRANZOW CABRERA
Elaborado	Wladimir Cortés R.	X  Wladimir Cortés R. Fiscalizador Oficina Regional Biobío

CONTENIDO	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	6
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
5 HECHOS CONSTATADOS.....	7
6 CONCLUSIONES.....	14
7 ANEXOS.....	15

1 RESUMEN

El presente informe da cuenta de las actividades de fiscalización realizadas por la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a la SOCIEDAD ALIMEX S.A., asociadas a la Unidad Fiscalizable (UF 8684) denominada “**PLANTA MULTIEXPORT – CORONEL**”, actividad originada en el marco de la Resolución Exenta N°2583, que Fija Programa y Subprogramas de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el 2021.

La UF de propiedad de la empresa ALIMEX S.A., se encuentra localizada en el kilómetro 20 de la Ruta 160, Parque Industrial Escuadrón Etapa 1, comuna de Coronel, Región del Biobío.

De acuerdo con el examen de la información realizado, se puede indicar con base en los antecedentes recabados que el titular de la UF ha dado cumplimiento a las exigencias establecidas en las RCA N°178/2007 y RCA N°266/2008, ambas de la COREMA Región del Biobío.

En lo particular se puede indicar que según los compromisos establecido en las mencionadas RCA, que el titular a la fecha del presente informe cuenta con el sistema de tratamiento de Riles de acuerdo con los requerimientos establecidos en la RCA, no obstante lo anterior, se puede indicar que existen diferencias entre los parámetros de monitoreo realizados para dar cumplimiento al D.S. N°90/2000 desde el año 2016 a la fecha. Sin embargo, a partir del Programa de Monitoreo establecido en junio del año 2021 se estableció finalmente el marco de monitoreo que debe realizar la empresa para generar los reportes de monitoreo de autocontrol.

Cabe señalar que la empresa ha cumplido con las concentraciones máximas permisibles establecidas en la Tabla 5 del D.S. N°90.

Respecto del emisario submarino, la empresa ha regularizado las observaciones sectoriales en temas de coordenadas con la Autoridad Marítima, además de constatar que el emisario enterrado y cumpliendo con las condiciones establecida en la RCA 178/2007.

Por último, es importante destacar que dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el equipo fiscalizador.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: PLANTA MULTIEXPORT - CORONEL	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Operación
Región: Biobío	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Camino a Coronel Km 20 Ruta 160, Parque Industrial Escuadrón.
Provincia: Concepción	
Comuna: Coronel	
Titular de la unidad fiscalizable: Sociedad ALIMEX S.A.	RUT o RUN: 96.938.200-8
Domicilio titular: Avenida Isidora Goyenechea N°3621, piso 17, comuna de Las Condes, Región Metropolitana.	Correo electrónico: erodas@alimex.cl
	Teléfono: +56 22 301 2000
Identificación representante legal: Eduardo Rodas Valdebenito	RUT o RUN: 10.339.178-4
Domicilio representante legal: Camino a Coronel Km 20 Ruta 160, Parque Industrial Escuadrón, comuna de Coronel, Región del Biobío.	Correo electrónico: erodas@alimex.cl
	Teléfono: +56 41 272 9711

2.2 Ubicación

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth).



Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso:18

UTM N: 5.908.240

UTM E: 663.957

Ruta de acceso: El acceso a la planta se realiza en el Km 20 de la Ruta 160, Parque Industrial Coronel, comuna de Coronel, Región del Biobío.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	178	2007	COREMA Región del Biobío	Sistema de disposición final de riles de proceso.	-
2	RCA	266	2008	COREMA Región del Biobío	Emisario Submarino para disposición de residuos industriales líquidos MULTIEXPORT	

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo	Descripción
X Programada	Según Resolución SMA N° 2583/2020 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2021.

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Control y gestión de residuos líquidos. - Control y gestión de residuos sólidos.

4.3 Revisión Documental

4.3.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Información Titular de fecha 01.07.2021	Respuesta a los requerimientos del Acta de Inspección de fecha 27.04.2021	SMA	Sin observaciones
2	G.M. (T.) Ordinario N°12.600/393, de fecha 08.11.2021	Oficio de la Armada que da respuesta al oficio de encomendación ORD OBB 472/2021, de fecha 03.09.2021.	SMA	Sin observaciones

5 HECHOS CONSTATADOS

Número de hecho constatado: 1	Materia Ambiental: Manejo y Control de Riles
Documentación Revisada: – Información Titular de fecha 01.07.2021, que da respuesta a los requerimientos del Acta de Inspección de fecha 27.04.2021. – G.M. (T.) Ordinario N°12.600/393, de fecha 08.11.2021, oficio que da respuesta ORD OBB 472/2021, de fecha 03.09.2021.	
Exigencias: Considerando 3.1, RCA N°178/2007: “Partes, obras y acciones relevantes del proyecto (...) <i>Sistemas de disposición final de riles a implementar</i> <i>De acuerdo a los procesos descritos, los riles generados básicamente a los provenientes de: i) para las actividades de la línea de mariscos, las aguas de las tinas de macerado, recorte, lavado y cocción; ii) para la línea de procesamiento de pescados finos, las aguas del trozado, cocción; y para la planta de procesos completa, a las del lavado final de equipos y pisos.</i> <i>Todas estas aguas llegan a canaletas de piso, provistas con sistemas de retención de sólidos gruesos en varios puntos, los que son limpiados con una frecuencia diaria. Los sólidos recuperados son enviados en conjunto con otros descartes de proceso a relleno sanitario autorizado, tal como se indicara previamente.</i> <i>Las aguas provenientes de las canaletas, libres de sólidos gruesos ya retenidos en las cámaras interiores, en la nueva condición con proyecto, serán canalizadas a un punto exterior, a una cámara de placas seguida de una cámara desgrasadora (ambas constituyen el sistema de retención de grasas), donde las eventuales grasas presentes en el ril serán retenidas. En este caso, los eventuales desechos colectados en estas dos etapas serán retirados durante las mantenciones anuales de la planta, por un camión limpiafosas autorizado y derivados a sitio de disposición final autorizado.</i> <i>Todos los riles generados por la actividad de Multiexport llegarán al estanque de ecualización, donde serán aireados por el movimiento propio, punto desde donde será aspirado por las bombas de la planta elevadora para su despacho a la cámara de carga de Pesquera Grimar S.A. Estas últimas funcionarán en sistema on-off, partiendo y parando de acuerdo al nivel en el estanque de ecualización.</i> (...) <i>El sistema de tratamiento será limpiado con una periodicidad de a lo menos semestral, debiendo realizarse inspecciones mensuales que deberán constar en bitácora, disponible en planta en caso de ser requerida por la autoridad. Dicha bitácora deberá incluir copia de los documentos de despacho, copias de guías o de facturas, o de cualquier otro documento que acredite la realización de un envío, con su fecha y recepción conforme por parte del sitio de disposición final autorizado.</i> Considerando 3, RCA N°266/2008: <i>“Que, según los antecedentes señalados en la Declaración de Impacto Ambiental respectiva, el proyecto "Emisario Submarino para disposición de residuos industriales líquidos MULTIEXPORT" consiste en: La implementación de un sistema propio de disposición final de riles, cuyo objetivo es asegurar bajo toda condición su vertido al cuerpo receptor en condiciones ambientalmente adecuadas y cumpliendo la normativa vigente. El emisario esta constituido por un tubo de polímero de alta densidad (HPDE) de 200 mm de diámetro externo, de material PN 10, el cual tendrá 230 metros medidos desde la línea de más baja marea y estará ubicado.</i> <i>Los riles generados corresponden básicamente a los provenientes de: i) para las actividades de la línea de mariscos, las aguas de las tinas de macerado, recorte, lavado y cocción; ii) para la línea de procesamiento de pescados finos, las aguas del trozado, cocción; y para la planta de procesos completa, a las del lavado final de equipos y pisos. Todas estas aguas llegan a canaletas de piso, provistas con sistemas de retención de sólidos gruesos, los que son limpiados con una frecuencia</i>	

diaria de un sistema de retención constituido por un canastillo de malla de 1mm de abertura, de dimensiones 0,6 x 0,6 x 0,4 m, que se retiran de forma manual.

Todos los riles generados por la actividad de Multiexport llegan a un estanque de ecualización, donde son aireados por el movimiento propio, punto desde donde serán evacuados para su disposición final vía el nuevo emisario submarino. El tratamiento referido fue calificado mediante RCA N° 178 del 13 de julio de 2007, y no será modificado en términos del proyecto en evaluación.

(...)

Los residuos industriales líquidos generados ingresaran al mismo sistema de tratamiento que fuera autorizado mediante RCA 178, del 13 de julio de 2007. Una vez tratados los riles serán dispuestos a través del emisario submarino fuera de la ZPL.

Tabla. Ril de descarga planta Multiexport

Parámetros de control	RIL Multiexport disposición final
Caudal (m³/h)	25
DBO ₅ (mg O ₂ /l)	353
Grasas y Aceites (mg/l)	< 10
Sól. Suspend. (mg/l)	64
Sól. Sedim. (mg/l)	< 5
Nitróg. Total kjeldhal(mg/l)	164
Fósforo Total (mg/l)	1,64
Detergentes (mg/l)	0,23
Temperatura (°C)	20,2
pH (Unid. PH)	7,2

Inspección Ambiental:

La actividad de fiscalización se origina en el marco del Programa de Fiscalización de RCA para el año 2021.

El objetivo de la fiscalización fue verificar el cumplimiento de los compromisos relacionados con el manejo y control de los residuos líquidos de la planta. Por ese motivo, fiscalizadores de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en conjunto con personal de la Gobernación Marítima de Talcahuano realizaron una actividad de fiscalización el día 27.04.2021 (Anexo 1).

Durante la inspección, el titular indicó que la empresa realiza muestreos en el emisario cada 6 meses y en la planta cada 1 mes, los cuales son realizados por el laboratorio AQUAGESTION S.A.

No obstante lo anterior, desconocían si dichos muestreos han sido reportados en el Sistema de Seguimiento Ambiental (SSA) de la SMA.

En el sector de la Planta de Tratamiento de riles, se indicó que los riles producidos en la planta llegan por medio de canaletas, las cuales cuentan con un sistema de retención de sólidos, los riles son dirigidos desde las canaletas hacia la

cámara de retención de sólidos, la cual según lo indicado por el titular se realizaban limpiezas de manera semanal. Posteriormente, los riles transportados desde la cámara de retención de sólidos a la cámara de aireación para finalmente ser dirigidos al estanque de carga, lugar desde donde se realizan los muestreos para verificar el cumplimiento del D.S. N°90/2000.

Luego se visitó el sitio de almacenamiento de residuos sólidos de la planta, en el lugar se observó el almacenamiento de residuos no peligrosos y residuos sólidos provenientes del proceso de limpieza de la Planta de Tratamiento de riles, además de residuos orgánicos originados en el área de procesos. En el lugar se observó una loza de concreto donde además del almacenamiento de residuos, se realizan lavados de los estanques. Dicha agua es dirigida por una canaleta a una cámara de acumulación, pero el titular no tenía claro durante la inspección, si dichas aguas eran dirigidas a la planta de tratamiento de Riles.

Adicionalmente, se visitó la playa donde se encuentra localizado el emisario submarino.

En el lugar se constató que el tramo de playa se encuentra enterrado, no habiendo sectores expuesto al aire libre. Con respecto al estado de las concesiones marítimas, el titular indicó que se realizaron correcciones a las coordenadas de la concesión debido a fiscalizaciones realizadas por la Armada. El titular indicó que se presentó a la Capitanía de Puerto de Coronel la modificación de la concesión el día 23.09.2019, donde debido a las modificaciones se extendió la distancia definida en 40 metros, teniendo en la actualidad una extensión total de 400 metros del emisario submarino.

Producto de las actividades durante la inspección se solicitó la siguiente información:

- Informar si cuentan con la Resolución de Monitoreo de Autocontrol.
- Reportar los informes de muestreos realizados por el laboratorio Aquagestion (mensuales y semestrales) desde el año 2016 a la fecha, para verificar el cumplimiento del D.S. N°90/2000.
- Registros de la limpieza diaria de los sistemas de retención de sólidos gruesos de la Planta de Tratamiento de Riles de acuerdo a los compromisos establecidos en la RCA N°178/2007.
- Plano en escala de colores con las conducciones de efluentes, incluyendo los Riles, aguas lluvias y aguas sanitarias. Detallar el sistema de canaletas y cámara de la Planta de Tratamiento de Riles.
- Autorizaciones sanitarias de las empresas que realizan el transporte y disposición final de los residuos sólidos producidos en la empresa.

El titular respondió a los requerimientos de información el día 01 de julio de 2021 (Anexo 2), donde adjuntó la siguiente información:

- Resolución de Monitoreo de Autocontrol.
- Informes de muestreos realizados desde el año 2016 a la fecha, según la evaluación del D.S. N°90/2000.
- Registros de limpieza de los sistemas de retención de sólidos gruesos de planta de tratamiento de riles.
- Planos de conducciones de efluentes, incluyendo los riles, aguas lluvias, aguas sanitarias y punto de descarga del emisario submarino.

Producto de la respuesta del titular a los requerimientos del acta de inspección, se envió el oficio ORD OBB N°464/2021, de fecha 27 de agosto de 2021 (Anexo 3), donde se encomendó la revisión de los antecedentes enviados por el titular a la Armada de Chile. Para estos efectos, la Gobernación Marítima de Talcahuano respondió dicha encomendación a través del oficio ORDINARIO G.M. (T.) N°12.600/393, recibido el día 08 de noviembre de 2021 (Anexo 4).

Examen de Información

De acuerdo con el análisis de información de la respuesta del titular a las actividades de inspección desarrolladas, se puede indicar que en relación con la limpieza en el sistema de retención de sólidos gruesos, se envió una planilla donde

se aparece el registro de limpiezas realizada de manera mensual, y una planilla de registro diario, pero dicha planilla solo tiene registros para los días 18 al 30 de junio.

Con respecto a los informes de muestreos, el titular entregó los informes de muestreos realizados desde el año 2016 a la fecha de la inspección. De acuerdo con la evaluación de dichos antecedentes por parte de la Armada de Chile se puede indicar lo siguiente:

- Los archivos comprendidos desde febrero a septiembre de 2016, se analizaron diversos parámetros según lo establecido en el Decreto 609/1998, Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a la descarga de Riles al alcantarillado público del parque industrial, comparando con los límites establecidos en la Tabla N°4, a través de los laboratorios EUROFINS (Gestión de calidad y laboratorios S.A.) e HIDROLAB.
- Posteriormente, la empresa presentó un archivo de junio del 2018 asociado al cumplimiento del Decreto 609/1998, elaborado por el laboratorio HIDROLAB.
- Para el año 2019 la empresa entregó reportes de monitoreos de autocontrol elaborados por la empresa BIOTECMAR Servicio-UCSC, de fecha febrero a julio, donde se analizó con respecto a la Tabla N°4 del D.S. N°90/2000. Luego, para el periodo comprendido de agosto a diciembre de 2019, se analizó con relación a la Tabla N°5 del D.S. N°90/2000.
- Para enero a diciembre de 2020 se efectuaron análisis a través del laboratorio HIDROLAB, según la Tabla N°5 del D.S. N°90/200 para límites máximos de concentración para descarga de Residuos Líquidos a cuerpos de agua marinos fuera de la zona de protección del litoral (ZPL). Estos parámetros no superan las concentraciones máximas permisibles.
- Los muestreos realizados entre enero a mayo del 2021 fueron realizados de la misma manera que el año anterior, cumpliendo las concentraciones máximas permisibles de la Tabla N°5 del DS N°90/2000.

Por otra parte, los muestreos de agua residual fueron realizados por el laboratorio HIDROLAB S.A., la cual es una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA) que se encuentra autorizada para ejecutar muestreo y análisis de aguas.

Tabla 1. Verificación para el control de Entidades Técnicas de Fiscalización Ambiental (ETFA) autorizadas para muestreo y análisis de aguas residuales.

N°	ETFA	Actividad	SI	NO
1	Laboratorio HIDROLAB S.A.	La ETFA de muestreo está autorizada para la actividad y método desarrollado en el componente agua residual	X	
2	Laboratorio HIDROLAB S.A.	Los Inspectores Ambientales (IA) que desarrollen las actividades en nombre de la ETFA, están registrados y autorizados en el componente agua residual.	X	

Cabe señalar que la empresa al momento de la inspección no contaba con un programa de monitoreo aprobado por al SMA. Sin embargo, la empresa en diciembre de 2020 envió la caracterización de los residuos líquidos generados para determinar si calificaba como fuente emisora de Residuos líquidos. Por ese motivo, con fecha 16 de junio de 2021, la SMA estableció el Programa de Monitoreo mediante la RES. EX. N° 1420/2021 de la SMA.

Por otro lado, en relación con los planos enviados de las canalizaciones de los residuos líquidos de la planta, no se observan inconsistencias entre los planos enviados y el recorrido realizado en terreno.

Además de lo anterior, se constató que los riles producidos por los lavados de los estanques en el sector de almacenamiento de residuos sólidos son efectivamente dirigidos hacia el sistema de tratamiento de Riles de la empresa.

Conclusiones generales del Hecho

Como conclusión general de este hecho con base en los antecedentes recabados, se puede indicar que el titular a la fecha del presente informe cuenta con el sistema de tratamiento de Riles de acuerdo con los requerimientos establecidos en la RCA N°178/2007.

No obstante lo anterior, se puede indicar que existen diferencias entre los parámetros de monitoreo realizados desde el año 2106 a la fecha.

Sin embargo, a partir del Programa de Monitoreo establecido en junio del año 2021 se estableció finalmente el marco del programa de monitoreo que debe realizar la empresa para generar los reportes de monitoreo de autocontrol por norma de emisión al mar.

Adicionalmente, cabe señalar que la empresa ha cumplido con las concentraciones máximas permisibles establecidas en la Tabla 5 del D.S. N°90.

Con respecto al emisario submarino, la empresa ha regularizado las observaciones sectoriales en temas de coordenadas con la Autoridad Marítima, además de constatar que el emisario enterrado y cumpliendo con las condiciones establecida en la RCA 178/2007.

Registro



Fotografía 1.

Fecha: 27-04-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.908.349

Norte: 663.920

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa la cámara de retención de residuos sólidos del sistema de tratamiento de riles.

Registro



Fotografía 2.

Fecha: 27-04-2021

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18

Norte: 5.908.349

Norte: 663.920

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa la cámara desgrasadora del sistema de tratamiento de riles.

Registro



Fotografía 3.	Fecha: 27-04-2021	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18	Norte: 5.908.349	Norte: 663.920
Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa el exterior de la cámara de aireación y de carga del sistema de tratamiento de riles.		

Registro



Fotografía 4.	Fecha: 27-04-2021	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 18	Norte: 5.908.328	Este: 663.979
Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa los residuos líquidos provenientes del lado de estanques en el sector de almacenamiento de residuos sólidos.		

6 CONCLUSIONES

De acuerdo con el examen de la información realizado con motivo de la fiscalización realizada por la SMA a la empresa SOCIEDAD ALIMEX S.A. para la UF denominada **PLANTA MULTIEXPORT – CORONEL**, en el marco del programa de fiscalización de RCA para el año 2021, se puede concluir con base en los antecedentes recabados que el titular de la UF ha dado cumplimiento a las exigencias establecidas en las RCA N°178/2007 y RCA N°266/2008, ambas de la COREMA Región del Biobío.

En lo particular se puede indicar que según lo indicado en la RCA N°178/2007, que el titular a la fecha del presente informe cuenta con el sistema de tratamiento de Riles de acuerdo con los requerimientos establecidos en la RCA, no obstante lo anterior, se puede indicar que existen diferencias entre los parámetros de monitoreo realizados para dar cumplimiento al D.S.N°90/2000 desde el año 2016 a la fecha. Sin embargo, a partir del Programa de Monitoreo establecido en junio del año 2021 se estableció finalmente el marco de monitoreo que debe realizar la empresa para generar los reportes de monitoreo de autocontrol.

Cabe señalar que la empresa ha cumplido con las concentraciones máximas permisibles establecidas en la Tabla 5 del D.S. N°90.

Respecto del emisario submarino, la empresa ha regularizado las observaciones sectoriales en temas de coordinadas con la Autoridad Marítima, además de constatar que el emisario enterrado y cumpliendo con las condiciones establecida en la RCA 178/2007.

Por último, es importante destacar que dicho resultado no obsta a que en el futuro se realicen nuevos procedimientos de fiscalización ambiental, y no lo exime de ninguna clase de responsabilidad que pudiese contraer por cualquier hallazgo respecto del instrumento que lo regula, que se produzca con anterioridad o simultaneidad a la fecha en que se efectuó la actividad de fiscalización ambiental, y no hubiera sido directamente percibido y/o constatado en la misma por el equipo fiscalizador.

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental de fecha 27.04.2021
2	Respuesta titular a requerimientos del Acta de Inspección Ambiental de fecha 27.04.2021
3	Oficio ORD OBB N°464/2021 que encomienda actividades de seguimiento.
4	ORD N°12.000/393, que responde ORD OBB N° 464/2021.