



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

CENTRO INTEGRAL DE PROCESAMIENTO DE REDES ACUICOLAS

DFZ-2020-236-XI-RCA

JUNIO 2020

	Nombre	Firma
Aprobado	Claudio Coñecar Abarzúa	X _____ Claudio Coñecar Abarzúa Jefe (S) Oficina SMA Región de Aysén
Elaborado	Nicolas Poblete Anderson	X _____ Nicolas Poblete Anderson Fiscalizador Oficina SMA Región de Aysén

Contenido

Contenido	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1 Antecedentes Generales	3
2.2 Ubicación y Layout.....	5
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	9
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	9
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	9
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	9
4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	10
4.3.1 Ejecución de la inspección.....	10
4.4 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	10
4.4.1 Esquema de recorrido	11
4.4.2 Detalle del Recorrido de la Inspección.	11
5 HECHOS CONSTATADOS.	12
5.1 MANEJO DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS	12
5.2 MANEJO DE RESIDUOS INDUSTRIALES SÓLIDOS	25
5.3 MANEJO SUSTANCIAS PELIGROSAS.....	28
5.4 MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS	31
6. OTROS HECHOS	33
7. CONCLUSIONES.....	34
8 ANEXOS.....	37

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada durante el día 04 de noviembre de 2020 (Anexo 1) por personal del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura de la Región de Aysén, al Centro Integral de Procesamiento de Redes Acuícolas perteneciente al titular Taller de Redes S.A., localizada en Predio lote C-1, sector río Álvarez, Comuna de Aysén, Región de Aysén. La SMA Oficina Regional de Aysén, encomendó la actividad de fiscalización a Sernapesca mediante Ord. AYS N°231/2020 (Anexo 3), debido a que la comuna de Coyhaique entró en cuarentena, en la fecha que se tenía programada la fiscalización por parte de la SMA.

La fiscalización ambiental tuvo por objeto realizar la inspección en terreno, en cumplimiento al Programa de Fiscalización de RCAs 2020.

El proyecto tiene asociada la siguiente RCA:

N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	titular	Título
1	RCA	177/2012	02 de mayo de 2012	Comercial Nahuelbuta Ltda.	“Planta de tratamiento de residuos industriales líquidos para el centro integral de procesamiento de redes acuícolas”

El proyecto aprobado mediante RCA N°177/2012 (Anexo 2) consistió en la instalación y operación de una Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos para el Centro Integral de Procesamiento de redes para la salmonicultura. Esta instalación recibe las redes procedentes de los centros de cultivo de salmones en fase de agua dulce y salada ubicados en la Región de Aysén, a objeto de realizar su correspondiente lavado, reparación, secado e Impregnación. Este proyecto cuenta con la infraestructura necesaria para desarrollar dichas faenas y tiene un Sistema de Tratamiento de RILES, con disposición en el Río Aysén cumpliendo el D.S. N°90/00-Tabla 1. Esta Planta de Tratamiento de Riles, PTR, se emplaza dentro del Taller de Redes, ubicado en sector Río Álvarez, a 7.5 Kms de la ciudad de Puerto Aysén, y ocupará 300m² de superficie. Las aguas residuales generadas serán sometidas a tratamiento y devueltas posteriormente al río Aysén. Los residuos sólidos generados por el proyecto serán basura doméstica, lodos deshidratados y sólidos gruesos. La basura doméstica será acumulada transitoriamente en contenedores estancos con tapa y posteriormente dispuesta en lugar autorizado, los sólidos gruesos y lodos deshidratados originados del tratamiento de RILES serán retirados por una empresa autorizada y llevada a sitio de disposición final autorizado.

Las materias relevantes objeto de fiscalización incluyeron; manejo de residuos industriales líquidos, manejo residuos industriales sólidos (Lodos y Rises), manejo residuos peligrosos y manejo de sustancias peligrosas.

En el acta de inspección de fecha 04.11.2020 (Anexo 1), se requiere una serie de documentación, que complementa el proceso de fiscalización. El titular mediante carta de fecha 27 de noviembre de 2020 (Anexo 4) adjunta los antecedentes solicitados. Revisada la documentación ingresada por el titular, la SMA requiere mayores antecedentes a la empresa mediante Res. Ex AYS N°005/29.01.2021 (Anexo 5), los cuales son entregados a la SMA mediante carta de fecha 02.02.2021 (Anexo 7).

Al momento de la visita el taller se encontraba en operación, sin embargo, la planta de tratamiento de Riles no estaba operando. Como resultado de la fiscalización en terreno y la revisión de antecedentes entregados por la empresa, se verificaron los siguientes hechos constatados que representan hallazgos: existe escurrimiento de residuos líquidos desde batea de acumulación de residuos sólidos sin cubierta o protección que proteja del ingreso de aguas lluvias, ésta sobrepasa el límite de pretil de contención, no se ha subido informes de seguimiento ambiental según formato establecido por Res. Ex N°223/2015 al sistema electrónico de seguimiento ambiental de la SMA, no se ha realizado monitoreo para evaluar la presencia de poblaciones de especies (fauna íctica), no se ha colocado cortina vegetal a una distancia aproximada de 15 m de la ribera del Río Aysén paralela al proyecto, el estanque recolector de residuos sólidos (batea) ubicado en losa de redes sucias, no se encuentra debidamente tapado y la bodega de sustancias químicas no cuenta con pretil de contención de derrames.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: Planta de tratamiento de residuos industriales líquidos para el Centro Integral de Procesamiento de Redes Acuícolas.	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Operación
Región: XI Región de Aysén	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: Predio Lote C-1, sector Río Álvarez, Comuna Aysén, XI Región de Aysén
Provincia: Aysén	
Comuna: Aysén	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: Taller de Redes S.A.	RUT o RUN: 76.238.535-K
Domicilio titular(es): Predio Lote C-1, sector Río Álvarez, Comuna Aysén, XI Región de Aysén	Correo electrónico: richard.gallardo@tallerderedes.cl
	Teléfono: (56-65) 2 582241
Identificación representante(s) legal(es): Constantino Siderakis Villalobos	RUT o RUN: 9.070.073-1
Domicilio representante(s) legal(es): Predio Lote C-1, sector Río Álvarez, Comuna Aysén, XI Región de Aysén	Correo electrónico: constantino.siderakis@tasik.cl
	Teléfono: 995197648

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación Regional (Fuente: <http://gis.sma.gob.cl/NEPA>)

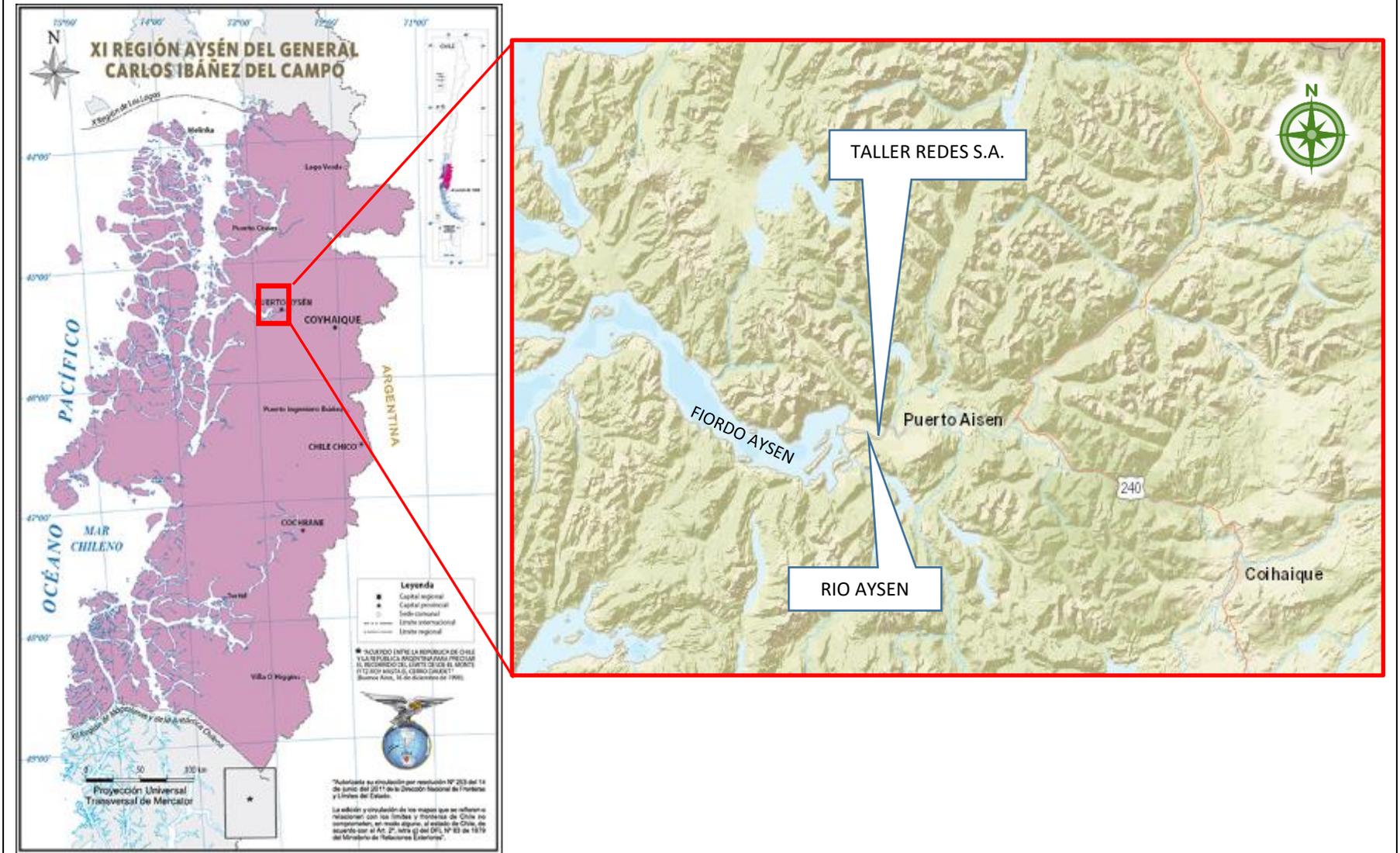


Figura 2. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth Pro, imagen de fecha 10.01.2020)



Coordenadas UTM de referencia: WGS84

Huso:18G

UTM N: 4967631

UTM E:676072

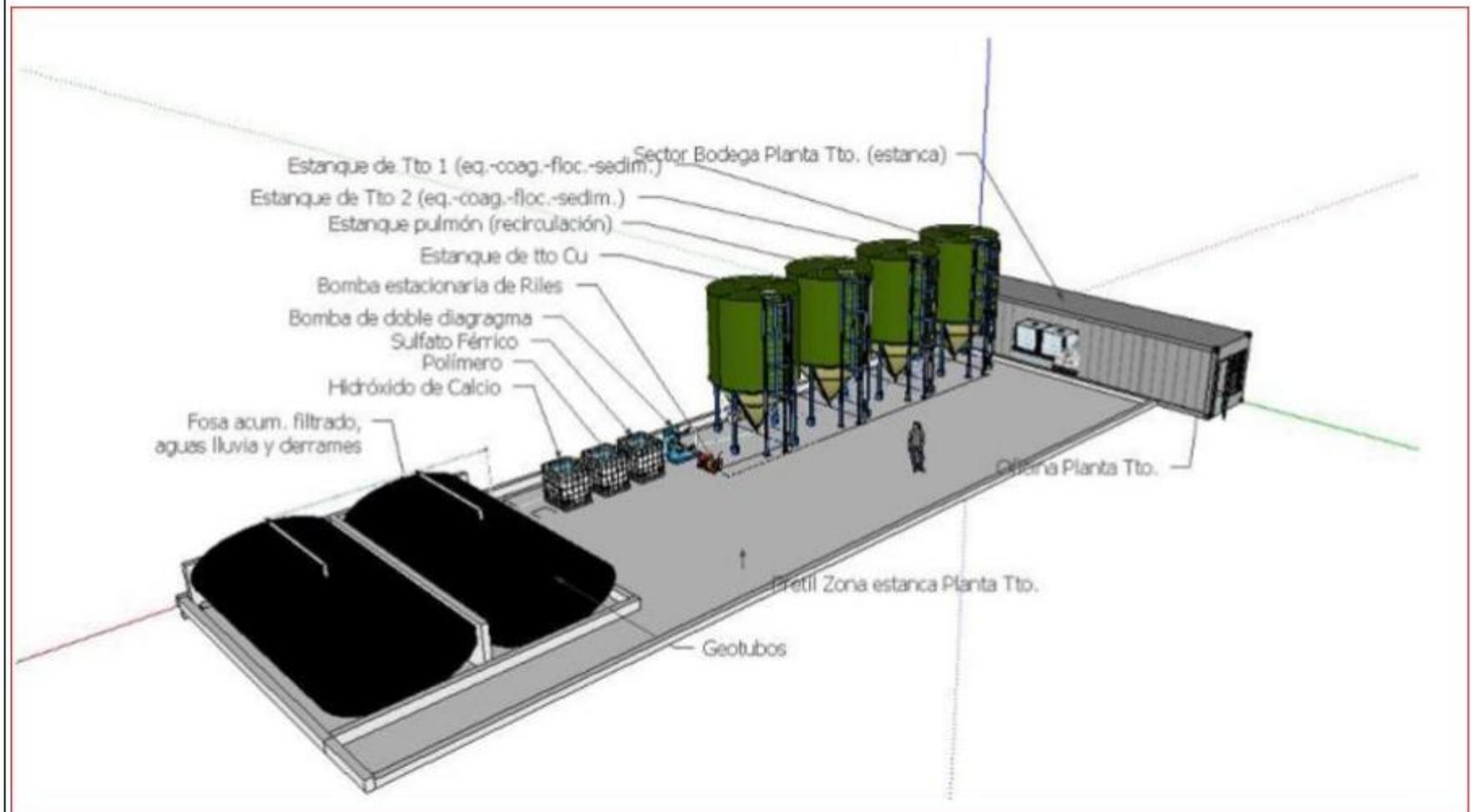
Ruta de acceso:

Desde Pto. Aysén, se accede vía ruta CH-240, camino a Puerto Chacabuco. En el Km 7,5 se encuentra una bifurcación a la derecha, al norte, por un camino vecinal. A 1100 m desde el camino principal se encuentran las instalaciones del taller de redes, sobre la ribera sur del Río Aysén.

Figura 3. Layout del proyecto (Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth Pro, imagen de fecha 10.01.2020).



Figura 4. Layout de la PTR



Fuente: Declaración de Impacto Ambiental, "Planta de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos para el Centro Integral De Procesamiento de Redes Acuícolas"

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ año	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	177/2012	02 de mayo del 2012	Comisión de Evaluación Ambiental de la Región de Aysén	“Planta de tratamiento de Residuos Industriales Líquidos para el Centro Integral de Procesamiento de Redes Acuícolas”	Expediente Fiscalización DFZ-2018-877-XI-RCA, derivado con fecha 24 octubre 2018 a DSC. En IFA se concluyó la constatación de Hallazgos en Fiscalización efectuada el 20 de agosto 2018.
2	D.S	90/2000	30 de mayo de 2000	Ministerio Secretaría General de la Presidencia	Establece Norma de emisión para la Regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales superficiales	Sin comentarios

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Según Resolución SMA N°1947/2019 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2020.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		Otro
		Detalles:

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- manejo de residuos industriales líquidos
- manejo residuos industriales sólidos (Lodos y Rises)
- manejo de sustancias peligrosas
- manejo residuos peligrosos

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección

Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
Observaciones: La fiscalización ambiental fue encomendada por la SMA a funcionarios de Sernapesca, toda vez que, los funcionarios de la SMA y la Seremi de Salud Aysén, debido a cuarentena de la ciudad de Coyhaique, no pudieron concurrir a efectuar la inspección.	

4.4 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Documentos revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Carta Taller de Redes S.A. de fecha 27.11.2020 y antecedentes adjuntos	Respuesta a requerimiento de información solicitado mediante Acta de Inspección de fecha 04 noviembre 2020	-----	Documento ingresado a la SMA con fecha 30 de noviembre de 2020.
2	Carta Taller de Redes S.A. de fecha 05.02.2021 y antecedentes adjuntos	Respuesta a requerimiento de información solicitado mediante Res. Ex. AYS N°005 de fecha 29 enero 2021	-----	Documento ingresado a la SMA con fecha 05 de febrero de 2020.

4.4.1 Esquema de recorrido

Figura 5. Esquema de recorrido

(Fuente: Elaboración propia en base a imagen Google Earth Pro, imagen de fecha 10.01.2020)



4.4.2 Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° Estación	Nombre del sector	Descripción estación
1	Oficina Administrativa	Lugar donde se efectuó la reunión de inicio y revisión de documentos
2	Zona de recepción y lavado de redes sucias	Patios de ingreso de camiones con redes sucias, lavado de redes sucias y mantención de residuos sólidos industriales hasta su retiro
3	Zona de lavado de redes	Sitio de lavado de redes con Hidrolavadoras
4	Planta de Tratamiento de Riles	Planta de tratamiento de Residuos líquidos provenientes de losa de redes sucias y área de lavado de redes
5	Bodega sustancias peligrosas	Bodega de almacenamiento de productos químicos
6	Punto de descarga Planta de tratamiento de Riles	Punto de descarga de la planta de tratamiento de Riles en el Río Aysén
7	Disposición de Residuos peligrosos	Lugares dentro del terreno donde se disponen residuos peligrosos, la empresa no cuenta con bodega de RESPEL.
8	Perímetro de terreno	Perímetro del terreno de la empresa, con y sin cobertura vegetal como medida para mitigación de olores.

5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 MANEJO DE RESIDUOS INDUSTRIALES LÍQUIDOS

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 2
Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.11.3, Drenajes y pendientes asociados a la construcción del taller de redes "Adicionalmente todas las losas poseerán un pretil perimetral de al menos 20 cm, a objeto de garantizar la estanqueidad de estas zonas y para permitir el acopio parcial de RLes durante los días de mayores lluvias"	
RCA N°177/2012 Considerando 3.11.11, Instalaciones del proyecto. <ul style="list-style-type: none">"Cancha acopio redes sucias: ...Superficie de almacenamiento con pretil en todo el perímetro (50 cm a los lados y fondos y frente de 20 cm). La canalización de los riles es superficial mediante una depresión en el eje de la losa hacia el separador sólido líquido y luego al pozo de equalización"	
Hecho (s): En la zona de acopio de redes sucias, se constató la disposición de gran cantidad de redes dispuestas sobre losa de cemento (Fotografía 1), la cual abarca una superficie aproximada de 1000 m2. Al momento de la inspección se estaba manipulando una red para efectuar retiro de pelillo y choritos (Fotografía 2), previo a su traslado a la zona de lavado. En el sector no se perciben malos olores y/o escurrimiento de riles fuera del área de acopio, observándose la presencia de pretil de cemento de aproximadamente 50 cm de altura alrededor de toda la losa en esta área (Fotografías 3 y 4). Se observó en la losa de redes sucias a la intemperie una batea de 14 m3 de capacidad con restos de choritos y pelillos. Al observar la batea en las fotografías tomadas en terreno, se puede apreciar caída de residuos por fuera de pretil de 20 cm, llegando a terreno de ripio (Fotografía 13 y 14). Se observa que la batea, sobrepasa el límite del pretil, esto favorece la caída de residuos sólidos y líquidos fuera de la losa, considerando que el volumen sobrepasa la capacidad de la batea y no existe tapa, malla o lona que la cubra y proteja del ingreso de aguas lluvias (fotografía 14). Este hecho, ya fue constatado, en fiscalización efectuada el año 2018, Expediente DFZ-2018-877-XI-RCA-IA, apreciándose las mismas condiciones; batea sobrepasa el pretil, existe caída de residuos fuera de losa y la batea está sin cobertura que impida ingreso de aguas lluvias (Fotografía 14)	

Registros



Fotografía N°1

Fecha: 04-11-2020

Fotografía N° 2

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Vista de las redes sucias dispuestas en la losa, la salida de esta zona cuenta con un pretil curvo, para evitar escurrimiento de riles fuera de la losa.

Descripción del medio de prueba: Movimiento de red sucia para extracción de residuos previo a su traslado a la zona de lavado.



Fotografía N°3

Fecha: 04-11-2020

Fotografía N°4

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: pretil interior de 20 cm que impide el escurrimiento de Riles fuera de la losa

Descripción del medio de prueba: pretil exterior de 50 cm que impide el escurrimiento de Riles fuera de la losa

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: 2
Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.12.5.1, Descripción de las etapas de tratamiento A "Sedimentación primaria y Desbaste" "Todos los RILes generados en el área sucia se colectarán hacia un pozo decantador piramidal de 10 m3 de capacidad, desde donde se retira la arena y sólidos gruesos mediante su decantación y remoción con un tornillo sin fin. Este extrae intermitentemente los sólidos desde el fondo hacia un contenedor estanco. Desde la superficie una bomba sumergible bombea el sobrenadante hacia la planta de tratamiento (PTR)..."	
Hecho (s): Se constato que los riles que escurren en la losa, son conducidos, a través, de una canaleta (Fotografía 5) hacia una cámara ubicada en el sector (Fotografía 6), para luego desde aquí, ser llevados por tuberías subterráneas al decantador piramidal de 10 m3. En el decantador se realiza una separación de sólidos lo cuales son retenidos en un Bins (Fotografía 8), siendo los riles conducidos a la planta de tratamiento (Fotografía 7) No se perciben malos olores y/o escurrimiento de riles fuera del área. En las fotografías se pueden observar pretiles de 20 cm de altura alrededor de esta área, que permitirían contener eventuales derrames o escurrimiento de Riles desde el pozo decantador y tornillo sin fin (Fotografías 7 y 8).	

Registros			
			
Fotografía N°5	Fecha: 04-11-2020	Fotografía N°6	Fecha: 04-11-2020
Descripción del medio de prueba: Canaletas de conducción de riles en losa de redes sucias		Descripción del medio de prueba: Cámara de recepción de Riles en losa de redes sucias. Desde aquí se conducen a pozo decantador.	

Registros



Fotografía N°7

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: pozo decantador piramidal de 10 m3 de capacidad, aquí se reciben Riles desde la losa de redes sucias y área de lavado, retirándose la arena y sólidos gruesos mediante su decantación y remoción con un tornillo sin fin.

Fotografía N°8

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Bins donde se disponen los sólidos retirados por tornillo sin fin. Los líquidos son derivados a la planta de tratamiento de Riles. Se observan pretilas que rodean estos equipamientos y que permitirían evitar escurrimiento de riles fuera de esta zona.

Número de hecho constatado: 3

Estación N°: 1

Exigencia (s):

RCA N°177/2012 Considerando 3.12.1.1 Recepción y Trazabilidad

Considerando 3.12.1.1 b)

- El área sucia tendrá una válvula de descarga de aguas lluvias que será operada por un profesional con un procedimiento acorde, de modo tal que garantice el vertido de aguas lluvia y no riles

Considerando 3.12.1.1 d)

- La cancha de lavado tendrá también una válvula de descarga de aguas lluvias que será operada por un profesional con un procedimiento acorde, de modo tal que garantice el vertido de aguas lluvias y no riles

Hecho (s): Se cuenta sólo con una cámara de evacuación de aguas lluvias (Fotografías 9 y 10), la cual se encuentra ubicada en el sector de acceso a oficinas administrativas y se conecta con el arroyo cercano al estacionamiento. Existe una llave de paso ante la eventual utilización del by pass de aguas lluvias. No se aprecia evidencias de escurrimiento de riles hacia esta cámara. Según lo señalado por el encargado de la empresa no se ha utilizado el by pass.

Mediante Res. Ex. AYS N°005/2021 (Anexo 5), se solicitó al titular copia del procedimiento de descarga de aguas lluvias. El titular mediante carta de fecha 05 de febrero de 2021 (Anexo 7) adjunta procedimiento de descarga el cual señala que el profesional que aprueba la operación de la descarga de aguas lluvias sería el o la Prevencionista de riesgos o en su efecto el Administrador general.

Registros



Fotografía N°9

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Cámara de descarga de aguas lluvias. La descarga está orientada hacia arroyo ubicado frente a las oficinas administrativas



Fotografía N° 10

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: cámara de descarga de aguas lluvias, ubicada en el sector de ingreso de área administrativa. La flecha roja indica el sentido en dirección al arroyo frente a las oficinas.

Número de hecho constatado: 4	Estación N°: 2
<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.12.6 Manejo del área sucia y la PTR en situaciones de lluvias extraordinarias “Finalmente, el titular acoge la observación de la autoridad, manifestando que durante la etapa de operación del proyecto mantendrá un registro de la limpieza de la losa y de las aberturas de la descarga de aguas lluvias hacia el río Aysén.”</p>	
<p>Hecho (s): Mediante Res. Ex. AYS N°005/2021 (Anexo 5), se solicitó al titular;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro de limpieza de la losa para los meses de julio y agosto 2020. • registro de aberturas de descarga de aguas lluvias para el periodo comprendido entre mayo a agosto 2020. En caso de no contar con registros para este período, adjuntar los registros de descarga con que cuente la empresa, para períodos previos. <p>El titular mediante carta de fecha 05 de febrero de 2021 (Anexo 7) adjunta registros de limpieza de losa de lavado, para el período comprendido entre el 03 de enero al 25 de diciembre de 2020 y copia de registro de aberturas de descarga de aguas lluvias sin datos, señalando que esta válvula no ha sido operada.</p>	

Número de hecho constatado: 5	Estación N°: 4										
<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.12.5.1 e) Sistema de descarga de Riles. Para el diseño del sistema de descarga de Riles se ha considerado que los líquidos que se verterán al río Aysén cumplan con la norma sanitaria vigente según Tabla 1 del D.S N°90/00 y aquellas restricciones que determine la SISS para el Autocontrol de Riles. Res. Ex. N°780/2016 establece programa de monitoreo de la calidad del efluente generado por Taller de Redes S.A Resuelvo 1.1 La fuente emisora se encuentra sujeta al cumplimiento de los límites máximos establecidos en la Tabla N°2 del Decreto Supremo N°90, de 2000, del Ministerio General de la Presidencia...”</p>											
<p>Hecho (s): Mediante Acta de inspección, se solicitó al titular entregar a la SMA, informes de análisis de laboratorio, correspondientes a monitoreo D.S. N°90/2000, para el período comprendido entre septiembre 2019 a septiembre 2020. La empresa mediante carta de fecha 27 de noviembre de 2020, adjunto informes de ensayo de laboratorio requeridos por la SMA. Prácticamente la totalidad de los informes demuestran que los parámetros cumplen con lo establecido en la tabla N°2 del D.S N°90/00 a excepción del informe N°202004011416/30.04.2020 el cual informa los siguientes niveles para los parámetros que se indican:</p>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Informe</th> <th colspan="2">Parámetros</th> <th>Observación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">N°202004011416/30.04.2020</td> <td>Resultado</td> <td>Tabla N°2 D.S N°90/2000</td> <td rowspan="2">Titular no adjunta remuestreo de los parámetros Nitrógeno Kjeldahl y Cu, en cumplimiento a D.S 90/2000</td> </tr> <tr> <td>Nitrógeno Kjeldahl 107 mg N/l Cobre 35,2 mg/l</td> <td>Nitrógeno Kjeldahl 75 mg N/l Cobre 3 mg/l</td> </tr> </tbody> </table>		Informe	Parámetros		Observación	N°202004011416/30.04.2020	Resultado	Tabla N°2 D.S N°90/2000	Titular no adjunta remuestreo de los parámetros Nitrógeno Kjeldahl y Cu, en cumplimiento a D.S 90/2000	Nitrógeno Kjeldahl 107 mg N/l Cobre 35,2 mg/l	Nitrógeno Kjeldahl 75 mg N/l Cobre 3 mg/l
Informe	Parámetros		Observación								
N°202004011416/30.04.2020	Resultado	Tabla N°2 D.S N°90/2000	Titular no adjunta remuestreo de los parámetros Nitrógeno Kjeldahl y Cu, en cumplimiento a D.S 90/2000								
	Nitrógeno Kjeldahl 107 mg N/l Cobre 35,2 mg/l	Nitrógeno Kjeldahl 75 mg N/l Cobre 3 mg/l									
<p>A través de, correo electrónico de fecha 29 de enero 2021 (Anexo 6) se solicitó al titular copia de informe de remuestreo, asociado a Informe de Análisis de Laboratorio N°202004011416 de fecha 30.04.2020, para los parámetros Nitrógeno de Kjeldahl y Cobre, cuyos valores sobrepasan los niveles máximos establecidos en la tabla N°2 del D.S N°90/2000. El titular mediante correo electrónico de fecha 04 de febrero de 2021 adjuntó Informe de laboratorio N°202005004116 de fecha 15 de mayo 2020</p>											

(Anexo 6), correspondiente a remuestreo de Informe N°202004011416/30.04.2020, para los parámetros Nitrógeno de Kjeldahl y Cobre, cuyos valores no sobrepasan los máximos establecidos en tabla N°2 del D.S N°90/2000.

Número de hecho constatado: 6	Estación N°: 6
Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.12.5.1 e) Sistema de descarga de Riles. “... El sistema de descarga de RIL tratado al río Aysén...”	
Hecho (s): Se inspecciona el punto de descarga en el río Aysén, no apreciándose descarga al momento de la fiscalización, ni cambios de coloración o presencia de residuos en el lugar.	

Número de hecho constatado: 7	Estación N°: 6												
Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 6 Que en el proceso de evaluación del proyecto “planta de tratamiento de residuos industriales líquidos para el centro integral de procesamiento de redes acuícolas”, el titular ha adquirido los siguientes compromisos ambientales voluntarios. <ul style="list-style-type: none"> • “Monitoreos en el río Aysén: ... durante la operación de proyecto, el titular monitoreará dos (2) veces al año la calidad del río 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del punto de restitución y si ambos monitoreos fueran coincidentes, entonces se realizaría sólo una medición anual. Los parámetros a monitorear, independiente de los que la SISS determiné serán: temperatura, conductividad eléctrica, pH, oxígeno disuelto, DB05 y fósforo total, velándose por el cumplimiento de la normativa (Tabla 1, D.S. SEGPRES N°90/00) para la descarga de Riles al cuerpo fluvial, mientras no se cuente con el pronunciamiento a firme de la DGA de la aplicación de la Tabla 2 (caudal de dilución) ... El titular entregará informes del muestreo a la CEA Región Aysén, SEA, SISS y DGA.” 													
Hecho (s): Mediante Acta de inspección de fecha 04 de noviembre de 2020 (Anexo 1), se solicitó al titular entregar a la SMA, informes de monitoreo 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del punto de restitución, correspondiente a los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. La empresa, a través, de carta de fecha 27 de noviembre de 2020 (Anexo 4), adjunto informe de ensayo de laboratorio según el siguiente detalle:													
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Documento</th> <th>Fecha muestreo</th> <th>Punto de muestreo</th> <th>Observación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Informe de ensayo N°327763-01/11.07.2016</td> <td>30 junio 2016</td> <td>100 mt aguas arriba</td> <td>Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto y conductividad.</td> </tr> <tr> <td>Informe de ensayo N°170903684/15.09.2017</td> <td>07 septiembre 2017</td> <td>Aguas arriba de la descarga</td> <td>Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90.</td> </tr> </tbody> </table>		Documento	Fecha muestreo	Punto de muestreo	Observación	Informe de ensayo N°327763-01/11.07.2016	30 junio 2016	100 mt aguas arriba	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto y conductividad.	Informe de ensayo N°170903684/15.09.2017	07 septiembre 2017	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90.
Documento	Fecha muestreo	Punto de muestreo	Observación										
Informe de ensayo N°327763-01/11.07.2016	30 junio 2016	100 mt aguas arriba	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto y conductividad.										
Informe de ensayo N°170903684/15.09.2017	07 septiembre 2017	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90.										

			Incluye resultados de medición conductividad, no incluye medición de oxígeno disuelto
Informe de ensayo N°170903685/15.09.2017	07 septiembre 2017	Aguas abajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición conductividad, no incluye medición de oxígeno disuelto
Informe de ensayo N°201712007873/29.12.2017	20 diciembre 2017	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición conductividad
Informe de ensayo N°201712007874/29.12.2017	20 diciembre 2017	Aguas abajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición conductividad
Informe Monitoreo N°429561/03.01.2018	20 diciembre 2017	Aguas debajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados T° y pH, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto
Informe Monitoreo N°429560/03.01.2018	20 diciembre 2017	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados T° y pH, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto
Informe de ensayo N°201908009648/28.08.2019	19 agosto 2019	Aguas abajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición conductividad
Informe de ensayo N°201908009649/28.08.2019	19 agosto 2019	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición conductividad
Informe Monitoreo N°566590/29.08.2019	19 agosto 2019	Aguas abajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados T° y pH, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto
Informe Monitoreo N°566591/29.08.2019	19 agosto 2019	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados T° y pH, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto
Informe de ensayo N°202003011642/30.03.2020	10 marzo 2020	Aguas abajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5 y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición conductividad
Informe de ensayo N°202003012287/31.03.2020	10 marzo 2020	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición conductividad
Informe Monitoreo N°620899/31.03.2020	10 marzo 2020	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados T° y pH, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto

Informe Monitoreo N°620900/31.03.2020	10 marzo 2020	Aguas abajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados T° y pH, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de oxígeno disuelto
--	---------------	----------------------------	---

De la revisión de los informes de ensayo enviados por el titular se puede inferir que:

- El año 2016 no se realizaron los 2 monitoreos 100 metros aguas abajo del punto de descarga comprometidos en la RCA N°177/2012 y sólo se efectuó un monitoreo 100 metros aguas arriba del punto de descarga el mes de agosto.
- El año 2017 si bien se efectuaron los 2 monitores anuales 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de descarga, no existen medios probatorios que acrediten la medición de oxígeno disuelto en el monitoreo realizado aguas arriba y aguas abajo el mes de septiembre. Todos los demás parámetros comprometidos fueron acreditados.
- Para el año 2018, no existen medios probatorios que acrediten la realización de los 2 monitores anuales 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de descarga, comprometidos en la RCA N°177/2012.
- Para el año 2019 se efectuó un monitoreo anual 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de descarga para la totalidad de los parámetros comprometidos, no se acredita un segundo muestreo para este año.
- Para el año 2020 se efectuó un monitoreo anual 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de descarga para la totalidad de los parámetros comprometidos, no se acredita un segundo muestreo para este año.
- El titular no entrega informes de monitoreo, sino que, adjunta informes de análisis de laboratorio
- Si bien el compromiso señalado en la RCA N° 177/2012, señala “Durante la operación de proyecto, el titular monitoreará dos (2) veces al año la calidad del río 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del punto de restitución y si ambos monitoreos fueran coincidentes, entonces se realizaría sólo una medición anual...”, no existe un análisis presentado por el titular que abarque la totalidad de los años monitoreados y que permita generar la convicción de que sólo es necesario realizar un monitoreo anual.

A raíz de los antecedentes presentados y de manera de contar con la totalidad de los antecedentes que permitan concluir el cumplimiento o no al compromiso de monitoreo ambiental de los parámetros comprometidos en la RCA N°177/2012, se solicitó al titular mediante Res. Ex N°005/2021 (Anexo 5) informe de monitoreo 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del punto de restitución, correspondiente al año 2018.

El titular mediante carta de fecha 05 de febrero de 2021 (Anexo 7) adjunta resultados de análisis de Informes de ensayo, según el siguiente detalle:

Documento	Fecha muestreo	Punto de muestreo	Observación
Informe ensayo N°201809000119/03.09.2018	23 agosto 2018	Aguas debajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de conductividad, pero no incluye medición de oxígeno disuelto
Informe ensayo N°201809000120/03.09.2018	23 agosto 2018	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de conductividad, pero no incluye medición de oxígeno disuelto
Informe ensayo N°201812007868/26.12.2018	26 diciembre 2018	Aguas arriba de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición conductividad

Informe monitoreo 509275/03.01.2019	12 diciembre 2018	Aguas arriba de la descarga	Resultados de medición de pH y T°, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición Oxígeno disuelto
Informe de ensayo N°201812007869/29.12.2017	26 diciembre 2018	Aguas abajo de la descarga	Resultados de parámetros analizados; pH, DBO5, T° y Fósforo total, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición de conductividad. No incluye mediciones de oxígeno disuelto
Informe monitoreo 509276/03.01.2019	12 diciembre 2018	Aguas arriba de la descarga	Resultados de medición de pH y T°, no sobrepasan los máximos establecidos en Tabla N°2 D.S N°90. Incluye resultados de medición Oxígeno disuelto.

De la revisión de los informes de ensayo enviados por el titular correspondientes al año 2018 se puede inferir que:

- En el monitoreo realizado en el mes de agosto, aguas arriba y aguas abajo de la descarga, no se incluyó mediciones de oxígeno disuelto.
- En el monitoreo realizado en el mes de diciembre, aguas abajo de la descarga, no se incluyó medición de oxígeno disuelto.

Dentro de lo informado por la empresa respecto del monitoreo de la calidad del Río Aysén, se pudo constatar que, en la totalidad de los años revisados existe falta información de algún parámetro o el número de monitoreos es menor a lo comprometido.

Número de hecho constatado: 8	Estación N°: 1
<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 2 “Que, el derecho de Comercial Nahuelbuta Ltda., a emprender actividades, está sujeto al cumplimiento estricto de todas aquellas normas jurídicas vigentes, referidas a la protección del medio ambiente...” Res. Ex. N°223/2015 de la SMA dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental Artículo décimo cuarto. Destinatarios. Los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por medio de una declaración o un estudio de impacto ambiental, y que en la resolución de calificación ambiental se contemple la ejecución de actividades de muestreo, medición, análisis y/o control, deberán presentar los resultados de acuerdo a lo dispuesto en este párrafo. Artículo décimo quinto. Contenidos del Informe de Seguimiento Ambiental. Los informes de seguimiento de cada una de las variables ambientales, deberán considerar las siguientes secciones, según corresponda: a) Resumen b) Introducción c) Objetivos d) Materiales y métodos e) Resultados f) Discusiones g) Conclusiones h) Referencias i) Anexos Artículo vigésimo séptimo. Sistema electrónico de seguimiento ambiental. La Superintendencia administrará un sistema electrónico de seguimiento ambiental, donde los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y que hayan obtenido la resolución de calificación ambiental respectiva, deberán ingresar los informes de seguimiento ambiental y, en general, cualquier otra información destinada al seguimiento del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en dicha resolución.</p>	
<p>Hecho (s): Mediante Acta de Inspección de fecha 04 de noviembre 2020 (Anexo 1), se requirió al titular, Informe de monitoreo 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de descarga, correspondientes a los años 2015, 2016, 2017, 2018 y 2019. La empresa mediante carta de fecha 27 de noviembre de 2020 (Anexo 4), adjunto informes de ensayo de laboratorio para los años indicados, sin embargo, no adjunto informes de seguimiento ambiental que cumplan con la estructura establecida en Res. Ex. N°223/2015. En la plataforma Sisfa de la SMA registra que “no se han recepcionado seguimiento ambiental” (Figura 6), no se han subido informes de seguimiento ambiental a sistema electrónico de la SMA.</p>	

Número de hecho constatado: 9	Estación N°: 4 y 5
<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 6 Que en el proceso de evaluación del proyecto “planta de tratamiento de residuos industriales líquidos para el centro integral de procesamiento de redes acuícolas”, el titular ha adquirido los siguientes compromisos ambientales voluntarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se compromete a realizar un monitoreo para evaluar la presencia de poblaciones de especies (fauna íctica) durante el primer año de operación del Proyecto. Según lo indicado en respuesta a la pregunta N° 21 del Adenda N°1. 	
<p>Hecho (s): Mediante Acta de Inspección de fecha 04 de noviembre 2020 (Anexo 1), se requirió al titular, informe del monitoreo de presencia de poblaciones de especies (Fauna íctica), durante el primer año de operación del proyecto. La empresa mediante carta de fecha 27 de noviembre de 2020, informó lo siguiente “<i>para este requerimiento no encontramos antecedentes anteriores. Realizaremos las gestiones para realizar el monitoreo</i>”.</p>	

Número de hecho constatado: 10	Estación N°: 4 y 5
<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 6 Que en el proceso de evaluación del proyecto “planta de tratamiento de residuos industriales líquidos para el centro integral de procesamiento de redes acuícolas”, el titular ha adquirido los siguientes compromisos ambientales voluntarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cerco verde alrededor del predio para mitigar el impacto visual que pudiera provocar el proyecto en el sector • Se colocará una cortina vegetal en el área del proyecto que actuará como barrera disipadora de los olores, para el control de cualquier emanación, la que será ensanchada mediante reforestación con especies autóctonas, lo que asegura su prendimiento y rápido crecimiento. • En el sector de terreno que limita con el Río se colocarán árboles para crear una cortina vegetal compuesta por coigue y lenga, las que serán adquiridas en vivero Conaf u otros que pudieran contar con estas especies. Debido al lento crecimiento de estas especies nativas, se intercalará con otras especies de rápido crecimiento como lo es el álamo y el pino ponderosa. La distancia entre árboles será de cada 8 mt.... La ubicación de esta cortina vegetal estará a una distancia aproximada de 15 m de la ribera del Río Aysén, paralela al área del proyecto.... La instalación de la cortina vegetal comenzará en el mes de abril de 2012. 	
<p>Hecho (s): Con respecto a la presencia de árboles que favorezcan la mitigación de olores, existen prendimientos aislados en varios puntos o sectores del recinto de la empresa, algunos con más desarrollo que otros, tomando en consideración que se trata de especies nativas de crecimiento lento. Sin embargo, no se observan árboles o cobertura vegetal en el límite de la propiedad con el Río Aysén (Fotografía 11) y tampoco en el costado oeste de la propiedad en el sector donde se ubica el estanque de combustible (Fotografía 12).</p> <p>Estos hechos, ya habían sido constatados en fiscalización efectuada el año 2018, Expediente DFZ-2018-877-XI-RCA-IA.</p>	

Registros



Fotografía N°11

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Vista del límite de la propiedad con el Río Aysén, no existen árboles de coigue, lenga, álamo y pino ponderosa plantados a una distancia aproximada de 15 m de la ribera del Río Aysén, paralela al área del proyecto.

Fotografía N°12

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Fotografía del costado oeste de la propiedad sin cerco verde.

Registro

2522 - CENTRO INTEGRAL DE PROCESAMIENTO DE REDES ACUICOLAS

Información

Dirección	Aysén, Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	Región	Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo
Latitud	-45,420091	Longitud	-72,752022
Categoría Económica	> Pesca y Acuicultura	Subcategoría Económica	> Centro de redes

Titulares

 COMERCIAL NAHUELBUTA LIMITADA
 jovino.novoa@hsf.cl

Información

 Instrumentos

 Seguimiento Ambiental

 Denuncias

 Fiscalización

 No se han recepcionado Seguimiento Ambiental

Figura N°6

Fecha: 04-02-2021

Descripción del medio de prueba: Con fecha 04 de febrero 2021, se verifica en plataforma Sisfa que el titular no ha subido información de seguimiento ambiental a plataformas digitales de la SMA

5.2 MANEJO DE RESIDUOS INDUSTRIALES SÓLIDOS

Número de hecho constatado: 11	Estación N°: 2
Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.12.1.1 Recepción y Trazabilidad Considerando 3.12.1.1 b) <ul style="list-style-type: none"> Los residuos sólidos acumulados en el área sucia se dispondrán en un estanque recolector de residuos sólidos, el cual se encuentra debidamente tapado, para posteriormente ser retirado por empresa autorizada.... (lo destacado es nuestro) 	
Hecho (s): Se observó en la losa de redes sucias a la intemperie una batea de 14 m3 de capacidad con restos de choritos y pelillos sin cubrir, retirados desde la de la zona sucia y el área de lavado (Fotografía 13) Este hecho, ya fue constatado, en fiscalización efectuada el año 2018, Expediente DFZ-2018-877-XI-RCA-IA, apreciándose las mismas condiciones; la batea sobrepasaba pretil de contención, existía caída de residuos fuera de losa y la batea se encontraba sin cobertura que impida ingreso de aguas lluvias (Fotografía 14).	

Registros			
			
Fotografía N°13	Fecha: 04-11-2020	Fotografía N°14	Fecha: 04-11-2020 y 20.08.2018
Descripción del medio de prueba: Batea con residuos de choritos, pelillo y lodos retirados desde la losa de redes sucias y zona de lavado. Se observa caída de residuos por fuera del pretil		Descripción del medio de prueba: a la izquierda vista de la batea, que sobrepasa los límites del pretil, no cuenta con tapa o cubierta que proteja del ingreso de aguas lluvias y la caída de residuos. A la derecha fotografía del mismo sector en fiscalización de fecha 20.08.2018, observándose la misma condición.	

Número de hecho constatado: 12	Estación N°: 2
<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.15.3 Residuos Sólidos 3.15.3.2. Etapa de Operación c) Sólidos gruesos “Se estima una generación de conchillas de 12,5 m3/d cuando se trabaje en máxima capacidad. Finalmente, todos los residuos serán dispuestos en vertedero autorizado”</p>	
<p>Hecho (s): Mediante Acta de Inspección de fecha 04 de noviembre 2020 (Anexo 1), se requirió al titular, certificado de transporte y disposición final de residuos orgánicos (Choritos, pelillo, etc) en vertedero de Puerto Aysén, en el período comprendido entre enero a julio 2020.</p> <p>La empresa mediante carta de fecha 27 de noviembre de 2020, adjuntó certificados de disposición final de residuos orgánicos correspondientes al periodo comprendido entre julio a septiembre de 2020, no incorpora los meses de enero a junio de 2020 solicitados mediante acta de inspección. A través, de Res. Ex. AYS N° 005/2021, se solicita a titular, certificado de transporte y disposición final de residuos orgánicos (Choritos, pelillo, etc) en vertedero de Puerto Aysén, en el período comprendido entre enero a junio 2020.</p> <p>El titular mediante carta de fecha 05 de febrero de 2021 (Anexo 7) adjunta certificado de disposición final de basura asimilable a domiciliaria, en vertedero de Puerto Aysén, en el período comprendido entre enero a junio 2020.</p>	

Número de hecho constatado: 13	Estación N°: 4
<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.15.3.2. Etapa de Operación b) Lodos Deshidratados. Los lodos obtenidos del proceso de coagulación floculación serán deshidratados en "Geotubos", los cuales pueden almacenar hasta 50 m3 de lodo deshidratado, lo cual correspondería a 250 ms aproximadamente de lodo proveniente del sistema de tratamiento. Ante la eventualidad que a la fecha de operación no esté funcionando el relleno sanitario de Puerto Aysén, los lodos industriales y domésticos serán derivados a vertedero o relleno sanitario autorizado, en principio de la Comuna de Puerto Montt, aunque no se descarta que pudieran disponerse estos residuos en algún relleno sanitario o vertedero autorizado en otras comunas. (Lo destacado es nuestro)</p>	
<p>Hecho (s): Los lodos deshidratados originados de la planta de tratamiento, se disponen en 2 geotubos, ubicados a 5 metros de distancia de estanques cónicos de la planta de tratamiento. Los geotubos están dispuestos sobre losa de cemento con pretil de contención de 40cm, uno de los geotubos se encuentra en proceso de retiro de lodos para su transporte a sitio de disposición final, por lo que se encuentra sin techo o cubierta. El segundo geotubo se encontraba en proceso de llenado y bajo techo al momento de la fiscalización. (Lo destacado es nuestro)</p> <p>Mediante Acta de Inspección de fecha 04 de noviembre 2020 (Anexo 1), se requirió al titular registro del transporte y disposición final de lodos de planta tratamiento de Riles, en sitio de disposición autorizado, generados el año 2019 y 2020. La empresa mediante carta de fecha 27 de noviembre de 2020, adjuntó certificados de disposición final según el siguiente detalle:</p>	

Documento	Fecha	Volumen de residuos m3	Sitios de disposición
Certificado N°20020079	Febrero 2020	22	Rexin Puerto Montt
Certificado N°20040051	Abril 2020	22	Rexin Puerto Montt
Certificado N°20100014	Octubre 2020	21	Rexin Puerto Montt

A través, de Res. Ex. AYS N°005/2021 (Anexo 5) y específicamente en relación al retiro y disposición de lodos deshidratados de la planta de tratamiento de riles se solicita a titular:

- Registros (guías de despacho y/o certificados) del transporte y disposición final de lodos de la planta tratamiento de riles, en sitio de disposición autorizado, para el periodo correspondiente al año 2019
- Informar la capacidad en m3 de los geotubos, adjuntando sus especificaciones técnicas
- Informar el detalle del procedimiento de retiro de lodos de los geotubos desde el momento de la apertura, su carga y despacho en camión desde la empresa.

El titular mediante carta de fecha 05 de febrero de 2021 (Anexo 7) adjunta procedimiento de descarga de geotubo, Cotización N°2/23.05.2019 de geotubo 50 m3 (9,1 m perímetro x 10 m aprox.), Guía de despacho electrónica N°1004/21.02.2020 correspondiente a traslado de lodos a vertedero Rexin S.A., para su disposición final y certificado N°20020079/febrero.2020, correspondiente al retiro y recepción de 22 m3 de lodo prensado, generados en el período 2019.

Registros



Fotografía N°15

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Geotubo en proceso de retiro de lodos, se encuentra sin techumbre o cobertura



Fotografía N°16

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Geotubo en proceso de llenado, se encuentra bajo techo.

5.3 MANEJO SUSTANCIAS PELIGROSAS.

Número de hecho constatado: 14	Estación N°: 5
Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.12.1.1 Recepción y Trazabilidad. Considerando 3.12.1.1 b) <ul style="list-style-type: none">• "... En cuanto a la bodega, esta contará con pretil de contención de derrames, una adecuada ventilación e iluminación..."	
(Lo destacado es nuestro)	
Hecho (s): La bodega de almacenamiento de químicos tiene una superficie aproximada de 12m2, ubicada a un costado de la planta de tratamiento de Riles, se mantiene en su interior; cal espuma, dióxido de cloro y desinfectantes (Fotografía 15). La bodega no cuenta con pretil de contención (Fotografías N°16) Este hecho, ya fue constatado en fiscalización efectuada el año 2018, Expediente DFZ-2018-877-XI-RCA-IA, apreciándose la misma condición, es decir, bodega de almacenamiento de químicos sin pretil de contención (Fotografía 16)	

Número de hecho constatado: 15	Estación N°: 5
Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 4.1 Normas de emisión y otras normas ambientales. <ul style="list-style-type: none">• El Decreto N°78/2009 (Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas) ...Las sustancias almacenadas estarán debidamente señalizadas y las hojas de datos de seguridad estarán disponibles para quienes las manejan.	
Hecho (s): A través, de Res. Ex. AYS N° 005/2021 (Anexo 5), se solicita a titular adjuntar hojas de seguridad de las sustancias peligrosas almacenadas al interior de la bodega ubicada en la planta de tratamiento de riles y que al momento de la fiscalización no se encontraban disponibles para quienes las manejan. El titular mediante carta de fecha 05 de febrero de 2021 (Anexo 7) adjunta hojas de seguridad de los productos; MAXAM 5 dióxido de cloro 5%, ACON 004 cal apagada espuma y ACON010 policloruro de aluminio. También adjunta fotografías de hojas de seguridad, dispuestas en la pared exterior de la bodega de químicos (Fotografía 17)	

Registros



Fotografía N°15

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Dióxido de cloro 5% y cal espuma, dispuesto al interior de bodega de sustancias peligrosas

Fotografía N°16

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: A la derecha fotografía del 04 de noviembre 2020 de la puerta y entrada a la bodega de sustancias químicas, sin pretil de contención. A la derecha fotografía de fecha 20 de agosto 2018, la misma puerta de entrada a la bodega de químicos sin pretil de contención.

Registros



MS Hoja de Datos de Seguridad - CAL APAGADA ESPUMA

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
ACON 004 (CAL APAGADA ESPUMA)**

Fecha de revisión: Marzo 2016

1 IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO Y DE LA EMPRESA	
Nombre del Producto:	CAL APAGADA ESPUMA
Número interno:	ACON 004
Comercializador:	ACONSER SPA
Dirección:	Nueva Costera 4, nº 5013, Oficina 312, Valle Volcans, Puerto Montt
Teléfono:	045 2263918
Mail:	aconser@aconser.cl
Teléfono de emergencia:	+56 9 97897178

2 INFORMACION SOBRE LA SUSTANCIA	
Nombre Químico:	Hidróxido de Calcio
Fórmula:	Ca(OH) ₂
Porcentaje:	85 %
Componente:	Hidróxido de Calcio
Símbolos:	Cal Apagada, Cal Hidratada
Molécula:	74092
Número CAS:	1305-62-0
Clase de Peligro:	8

3 IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS	
Riesgo para la salud de los usuarios:	<p>8</p> <p>Corrosivo</p> <p>La inhalación de concentraciones bajas puede causar dolor de garganta, tos, asma, asma y síntomas variables de dolor de cabeza, náuseas y debilitamiento. Exposiciones intermitentes pueden resultar en</p>
Inhalación:	

1/6

Fotografía N°17

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Fotografías enviadas por el titular donde se ve hojas de seguridad de los químicos almacenados en bodega, disponibles fuera de la bodega para quienes las manejan.

Número de hecho constatado: 16

Estación N°: 1 y 5

<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 3.12.1.1 Recepción y Trazabilidad. B) Descarga de redes</p> <ul style="list-style-type: none"> El personal encargado de la bodega estará debidamente capacitado para actuar en caso de derrame o fuga y deberá conocer los sitios exactos en que se encuentran almacenadas las diferentes sustancias peligrosas, y llevará también el manejo del inventario.
<p>Hecho (s): Mediante Res. Ex. AYS N°005/2021 (Anexo 5), se requirió al titular registros de capacitación de los operarios de bodega de sustancias peligrosas ante derrames o fuga de estos elementos.</p> <p>El titular mediante carta de fecha 05 de febrero de 2021 (Anexo 7) adjunta registro de capacitación de fecha 15.12.2020, tema tratado; bodega de sustancias peligrosas, medidas para controlar derrames o fugas, procedimiento primeros auxilios y medidas en caso de incendios, dictada por Prevencionista de Riesgos, el trabajador capacitado es Don Celso Mera Mansilla.</p>

5.4 MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

Número de hecho constatado: 17	Estación N°: 7
<p>Exigencia (s): RCA N°177/2012 Considerando 4.1 Normas de Emisión y otras normas ambientales</p> <p>“Además se cumplirá con: El Decreto N°148/2003 (Reglamento sobre manejo Sanitario de residuos peligrosos). Respecto a la forma de cumplimiento, los residuos peligrosos, se almacenan sobre radier de cemento de 6 x 3m, con sistema de control de derrames, sistema manual de extinción de incendios, techado y con un cerco de al menos 1,80 m de altura. Su acceso será limitado.”</p>	
<p>Hecho (s): Respecto al manejo de residuos peligrosos al interior de la empresa de lavado de redes, durante la fiscalización se pudo constatar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> En el sector donde se ubica el estanque de combustible, se aprecia tierra contaminada con hidrocarburos, específicamente a un costado de la llave de despiche de su estanque de contención (Ver figura 7, fotografía B) Entre la zona de redes sucias y la ribera del Río Aysén, se disponen sobre el suelo de ripio, estanques tipo IBC de pintura antifouling vacíos, algunos de ellos están tapados y otros no, observándose pintura seca sobre el ripio, constatándose en algunos sectores, pozas de color rojizo por efecto de la dilución de la pintura (Ver figura 7, fotografía C) Entre el galpón de impregnación de redes y el Río Aysén, se disponen sobre el ripio estanques de pintura antifouling tipo IBC llenos, en algunos sectores de esta área, se observan restos de pintura (Ver figura 7, fotografía A) <p>De acuerdo a lo consignado en Informe de fiscalización, correspondiente a Expediente DFZ-2018-877-XI-RCA-IA file:///C:/Users/claudio.conecar/Downloads/IFA%20SMA%20Redes%20Rio%20Alvarez%20(2).pdf , la empresa no cuenta con bodega de residuos peligrosos, situación que se mantiene a la fecha de la presente fiscalización.</p> <p>Considerando que, el manejo de residuos peligrosos y su almacenamiento al interior del taller de redes, vulneran lo establecido en el D.S. N°148/2003 y que los hallazgos constatados, si bien, se asocian a una desviación en cuanto al manejo de residuos peligrosos, al momento de la fiscalización no constituían un riesgo inminente de afectación al medio ambiente y la salud de las personas, se derivan estos antecedentes a la Seremi de Salud Aysén mediante Ord. AYS N°016/02.02.2021 SMA (Anexo 8), tomando en consideración que la regularización del manejo de estos residuos, su almacenamiento en una bodega de respel, la autorización y fiscalización son competencia y atribuciones de la Autoridad Sanitaria.</p>	

REGISTROS



Figura N°7

Fecha: 04-11-2020

Descripción del medio de prueba: Esquema de la ubicación de los residuos peligrosos que se encontraron dispuesto en diferentes puntos al interior de la empresa. Mediante Oficio AYS N°016/02.02.2021 (Anexo 8), se derivaron antecedentes a la Seremi de Salud Región de Aysén, para que aborde sectorialmente el incumplimiento a la normativa sanitaria D.S N°148/2003

6. OTROS HECHOS

Otro hecho N°12

Verificar obligatoriedad de actualizar antecedentes de autorizaciones ambientales ante la Superintendencia del Medio Ambiente

Descripción:

En relación a la obligación de actualizar los antecedentes del titular y de los proyectos calificados ambientalmente contenida en las Resoluciones Exentas N° 300/2014 y N°1518/2013, que fijan el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Resolución Exenta N°574/2012 de la Superintendencia del Medio Ambiente, se informa que el titular, ha dado cumplimiento a dicha obligación.

En la plataforma digital del Sistema de Fiscalización – SISFA de esta Superintendencia se constata el siguiente estado de envío de registros:

RCA N°	Fecha	Comisión / Institución	Título del Proyecto	Estado de Registro
177	02 de mayo de 2012	Comisión de Evaluación Ambiental de la región de Aysén	“Planta de tratamiento de Residuos Industriales Líquidos para el Centro Integral de procesamiento de redes acuícolas”	Fecha actualización 29-06-2013

7. CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociados los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar los hallazgos que se describen a continuación:

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
1	Manejo residuos industriales líquidos	<p>RCA N°177/2012 Considerando 3.11.3, Drenajes y pendientes asociados a la construcción del taller de redes “Adicionalmente todas las losas poseerán un pretil perimetral de al menos 20 cm, a objeto de garantizar la estanqueidad de estas zonas y para permitir el acopio parcial de RILes durante los días de mayores lluvias”</p>	<p>Existe escurrimiento de residuos líquidos desde batea de acumulación de residuos sólidos sin cubierta o protección que proteja del ingreso de aguas lluvias, ésta sobrepasa el límite de pretil de contención, lo que impide el acopio parcial del ril en la losa</p>
7	Manejo residuos industriales líquidos	<p>RCA N°177/2012 Considerando 6 Que en el proceso de evaluación del proyecto “planta de tratamiento de residuos industriales líquidos para el centro integral de procesamiento de redes acuícolas”, el titular ha adquirido los siguientes compromisos ambientales voluntarios “Monitoreos en el río Aysén: ...durante la operación de proyecto, el titular monitoreará dos (2) veces al año la calidad del río 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del punto de restitución y si ambos monitoreos fueran coincidentes, entonces se realizaría sólo una medición anual. Los parámetros a monitorear, independiente de los que la SISS determiné serán: temperatura, conductividad eléctrica, pH, oxígeno disuelto, DB05 y fósforo total, velándose por el cumplimiento de la normativa (Tabla 1, D.S. SEGPRES N°90/00) para la descarga de Riles al cuerpo fluvial, mientras no se cuente con el pronunciamiento a firme de la DGA de la aplicación de la Tabla 2 (caudal de dilución) ... El titular entregará informes del muestreo a la CEA Región Aysén, SEA, SISS y DGA.”</p>	<p>Respecto a este compromiso voluntario:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titular no acredita monitoreo de la calidad de las aguas del Río Aysén correspondiente al año 2015 • El año 2016 sólo realiza un monitoreo de control 100 m aguas arriba • El año 2017 en el monitoreo realizado aguas arriba y aguas abajo, el mes de septiembre, no se incluye medición del parámetro oxígeno disuelto • El año 2018 en el monitoreo realizado aguas arriba y aguas abajo, el mes de agosto, no se incluye medición del parámetro oxígeno disuelto y en el monitoreo de diciembre realizado aguas abajo no se incluye medición de oxígeno disuelto • El año 2019 sólo acredita un monitoreo para la totalidad de los parámetros • El año 2020 sólo acredita un monitoreo para la totalidad de los parámetros <p>El titular no presenta un análisis que abarque la totalidad de los años monitoreados y que permita generar la convicción de que sólo es necesario realizar un monitoreo anual de la calidad del Río Aysén.</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
8	Manejo residuos industriales líquidos	<p>RCA N°177/2012 Considerando 2 “Que, el derecho de Comercial Nahuelbuta Ltda., a emprender actividades, está sujeto al cumplimiento estricto de todas aquellas normas jurídicas vigentes, referidas a la protección del medio ambiente...”</p> <p>Res. Ex. N°223/2015 de la SMA dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental</p> <p>Artículo décimo cuarto. Destinatarios. Los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por medio de una declaración o un estudio de impacto ambiental, y que en la resolución de calificación ambiental se contemple la ejecución de actividades de muestreo, medición, análisis y/o control, deberán presentar los resultados de acuerdo a lo dispuesto en este párrafo.</p> <p>Artículo décimo quinto. Contenidos del Informe de Seguimiento Ambiental. Los informes de seguimiento de cada una de las variables ambientales, deberán considerar las siguientes secciones, según corresponda: a) Resumen b) Introducción c) Objetivos d) Materiales y métodos e) Resultados f) Discusiones g) Conclusiones h) Referencias i) Anexos</p> <p>Artículo vigésimo séptimo. Sistema electrónico de seguimiento ambiental. La Superintendencia administrará un sistema electrónico de seguimiento ambiental, donde los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y que hayan obtenido la resolución de calificación ambiental respectiva, deberán ingresar los informes de seguimiento ambiental y, en general, cualquier otra información destinada al seguimiento del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en dicha resolución.</p>	El titular no ha elaborado ni subido informes de seguimiento ambiental según formato establecido por Res. Ex N°223/2015 al sistema electrónico de seguimiento ambiental de la SMA
9	Manejo residuos industriales líquidos	<p>RCA N°177/2012 Considerando 6 Que en el proceso de evaluación del proyecto “planta de tratamiento de residuos industriales líquidos para el centro integral de</p>	No se ha realizado monitoreo para evaluar la presencia de poblaciones de especies (fauna íctica).

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p>procesamiento de redes acuícolas”, el titular ha adquirido los siguientes compromisos ambientales voluntarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se compromete a realizar un monitoreo para evaluar la presencia de poblaciones de especies (fauna íctica) durante el primer año de operación del Proyecto. Según lo indicado en respuesta a la pregunta N° 21 del Adenda N°1. 	
10	<p>Manejo residuos industriales líquidos</p>	<p>RCA N°177/2012 Considerando 6 Que en el proceso de evaluación del proyecto “planta de tratamiento de residuos industriales líquidos para el centro integral de procesamiento de redes acuícolas”, el titular ha adquirido los siguientes compromisos ambientales voluntarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el sector de terreno que limita con el Río se colocarán árboles para crear una cortina vegetal compuesta por coigue y lenga, las que serán adquiridas en vivero Conaf u otros que pudieran contar con estas especies. Debido al lento crecimiento de estas especies nativas, se intercalará con otras especies de rápido crecimiento como lo es el álamo y el pino ponderosa. La distancia entre árboles será de cada 8 mt.... La ubicación de esta cortina vegetal estará a una distancia aproximada de 15 m de la ribera del Río Aysén, paralela al área del proyecto.... La instalación de la cortina vegetal comenzará en el mes de abril de 2012. 	<p>No se ha colocado cortina vegetal a una distancia aproximada de 15 m de la ribera del Río Aysén paralela al proyecto.</p>
11	<p>Manejo residuos industriales sólidos</p>	<p>RCA N°177/2012 Considerando 3.12.1.1 Recepción y Trazabilidad Considerando 3.12.1.1 b) Los residuos sólidos acumulados en el área sucia se dispondrán en un estanque recolector de residuos sólidos, el cual se encuentra debidamente tapado, para posteriormente ser retirado por empresa autorizada.... (lo destacado es nuestro)</p>	<p>Estanque recolector de residuos sólidos (batea) ubicado en losa de redes sucias, no se encuentra debidamente tapada</p>
14	<p>Manejo sustancias peligrosas</p>	<p>RCA N°177/2012 Considerando 3.12.1.1 Recepción y Trazabilidad. Considerando 3.12.1.1 b) "... En cuanto a la bodega, esta contará con pretil de contención de derrames, una adecuada ventilación e iluminación..." (Lo destacado es nuestro)</p>	<p>Bodega de sustancias químicas no cuenta con pretil de contención de derrames</p>

8 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección Ambiental de fecha 04 de noviembre 2020
2	RCA N°177/2012
3	Ord. N°231/2020 encomienda Fiscalización a Sernapesca
4	Carta Taller Redes S.A. de fecha 27.11.2020, adjunta antecedentes solicitados por SMA
5	Res. Ex. AYS. N°005/29.01.2021
6	Correo electrónico de fecha 04 febrero 2021, Titular responde a requerimiento información de la SMA
7	Carta Taller Redes S.A. de fecha 05 febrero 2021, adjunta antecedentes solicitados por SMA
8	Ord. AYS N°016/02.02.2021 SMA deriva antecedentes a Seremi de Salud Aysén