

INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO “PLANTA PARRAL DE FRUTÍCOLA
OLMUÉ SPA”

ÍNDICE

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR.....	3
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.....	3
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.....	4
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.....	4
3.2.	Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.....	4
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación.....	5
3.3.1.	Con relación a la DIA.....	5
3.3.2.	Con relación a la Adenda.....	5
3.3.3.	Con relación a la Adenda Complementaria.....	5
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar.....	5
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas.....	5
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial.....	6
3.5.2.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional.....	6
3.5.3.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal.....	6
3.6.	Referencia a las actas del Comité Técnico.....	6
3.7.	Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación.....	6
3.7.1.	Con relación a la DIA.....	6
3.7.2.	Con relación a la Adenda.....	6
3.7.3.	Con relación a la Adenda Complementaria.....	6
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	7
4.1.	Ubicación del proyecto o actividad.....	7
4.2.	Partes y obras del proyecto.....	7
4.3.	Acciones del proyecto.....	9
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad.....	9
4.5.	Mano de obra.....	10
4.6.	Fase de construcción.....	10
4.6.1.	Partes, obras y acciones.....	10
4.6.2.	Suministros básicos.....	10
4.6.3.	<i>Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar</i>	11
4.6.4.	Emisiones y efluentes.....	11
4.6.5.	Residuos.....	13
4.7.	Fase de operación.....	14
4.7.1.	Partes obras y acciones.....	14
4.7.2.	Suministros básicos.....	15
4.7.3.	Productos generados.....	15
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.....	15
4.7.5.	Emisiones y efluentes.....	15
4.7.6.	Residuos.....	17
4.8.	Fase de cierre.....	18
4.8.1.	Partes, obras y acciones.....	18
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD.....	18
5.1.	Salud de la población.....	19
5.2.	Recursos naturales renovables.....	19
10.2.1.	Suelo.....	19

10.2.2.	Agua.....	19
10.2.3.	Aire.....	19
10.2.4.	Biota.....	19
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	20
6.1.	Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.....	20
6.2.	Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.....	27
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.....	33
6.4.	Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.....	34
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.....	35
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.....	36
7.	OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN.....	37
8.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS.....	37
	Plan de prevención de contingencias y emergencias.....	37
9.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE.....	41
10.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES.....	63
10.1.	Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental.....	63
10.2.	Permisos ambientales sectoriales mixtos.....	63
	10.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros PAS 139.....	63
	10.2.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. PSA140.....	63
	10.2.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos PAS142...64	
11.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS.....	64
11.1.	Compromiso ambiental voluntario.....	64
	11.1.1. Compromiso ambiental voluntario, se compromete en mantener registros sobre la disposición final de los residuos sólidos (lodos) que se generarán en el Sistema de Tratamiento de RILes. 64	
11.2.	Condiciones o exigencias.....	65
12.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	65
12.1.	Participación ciudadana informada.....	65
13.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL.....	65
14.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN.....	66

INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“PLANTA PARRAL DE FRUTÍCOLA OLMUÉ SPA”

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Frutícola Olmué SpA
RUT	76.078.112-6
Domicilio	Camino a Parque Lantaño 100, Chillán - Región de Ñuble
Nombre del representante legal	Jaime Manuel Roessler Fernández
Domicilio del representante legal	Camino a Parque Lantaño 100, Chillán - Región de Ñuble
Teléfono	+56 42 2427140
Correo electrónico	jroessler@olmue.com

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	Implementar un sistema de tratamiento que acondicionará el Residuos Industriales Líquidos (RILes) para un caudal de 72 m3/día de octubre a diciembre, 30 m3/día de enero a marzo y 10 m3/día en Abril; con el propósito que sea aplicado al suelo, mediante un sistema de riego por aspersión a 0,84 ha. de pradera natural.
Descripción general del proyecto	Frutícola Olmué SPA en sus instalaciones en la Comuna de Parral, posee un centro productivo donde se procesa una cantidad de 6.000.000 kg (Frambuesas y Moras) y 1.000.000 kg de Espárragos. El cual se encuentra construido y operando y con sus respectivas autorizaciones como recepción definitiva. Los Riles que genera el centro productivo, provienen de los procesos productivos, específicamente del lavado de los distintos equipos e instalaciones. Estos residuos son recolectados por canaletas y ductos, conduciéndolos hacia el sistema de tratamiento, para luego de ser tratados ser aplicados al suelo agrícola, por medio de un sistema de aspersión, en 0,84 há de pradera natural.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	Corresponde a la tipología señalada en la ley 19.300 de las bases generales del Medio Ambiente, Artículo 10, Letra k), especificada en Decreto N°40/2012 MMA, Artículo 3 literal: o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. o.7. Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos: o. 7. 2 sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos <i>industriales líquidos, que sus efluentes se usen para el riego.</i>
Vida útil	30 años
Monto de inversión	USD \$ 100.000
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	Con la RCA favorable, se comenzará con las obras civiles de la zona de pre-tratamiento

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	El proponente declara que el proyecto no se desarrolla por etapas. Ver punto 1.2.6 de la DIA.
		x	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El proponente declara que el Presente proyecto en evaluación no modifica un Proyecto o Actividad. Ver punto 1.2.5 de la DIA.
		X	
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	El proyecto en evaluación no modifica RCA.
		X	

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. **Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental**

Tabla 3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documen	Fecha de publicación en expediente electrónico:	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Frutícola Olmué SpA	18-12-2018
Resolución de admisibilidad	231	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	20-12-2018
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de	645	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	20-12-2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	646	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	20-12-2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	647	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	20-12-2018
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el			
<u>Carta de visación del texto para difusión</u>	652	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	28-12-2018
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones de DIA (ICCARA)	58	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	01-02-2019
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	08-02-2019
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	56	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	28-03-2019
Invitación a reunión de comité técnico	100	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	03-04-2019
Registro de acta de comité técnico	N/A	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	03-04-2019
Adenda	NA	Frutícola Olmué SpA	05-04-2019
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	171	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	05-04-2019
Resolución de Ampliación de Plazo	87	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	03-05-2019

3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto

Tabla 3.2. Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto
CONADI, Región del Biobío
CONAF, Región del Maule
Consejo de Monumentos Nacionales
DGA, Región del Maule

Dirección de Vialidad, Región del Maule
DOH, Región del Maule
SAG, Región del Maule
SEC, Región del Maule
SEREMI de Agricultura, Región del Maule
SEREMI de Desarrollo Social, Región del Maule
SEREMI de Energía, Región del Maule
SEREMI de Salud, Región del Maule
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule
SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule
SEREMI MOP, Región del Maule
SERNAGEOMIN, Zona Sur
Servicio Nacional de Pesca, Región del Maule
Servicio Nacional Turismo, Región del Maule
Superintendencia de Servicios Sanitarios
Municipalidad de Parral
GORE, Región del Maule

3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación

3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
1-2018-EA/2009	CONAF, Región del Maule	11-01-2019
147	SEREMI de Desarrollo Social, Región del Maule	14-01-2019
42	Municipalidad de Parral	11-01-2019
94	DGA, Región del Maule	14-01-2019
31	SEREMI MOP, Región del Maule	15-01-2019
11	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	16-01-2019
72	SEREMI de Salud, Región del Maule	22-01-2019
227	DOH, Región del Maule	23-01-2019

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
34-2018-ea/2019	CONAF, Región del Maule	22-04-2019
615	SEREMI de Desarrollo Social, Región del Maule	22-04-2019
489	DGA, Región del Maule	22-04-2019
247	SEREMI MOP, Región del Maule	22-04-2019
174	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	26-04-2019
754	SEREMI de Salud, Región del Maule	08-05-2019
910	DOH, Región del Maule	03-05-2019

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
En este proceso de evaluación, no hubo ICSARA complementario.		

3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
14	CONADI, Región del Biobío	11-01-2019
55	SAG, Región del Maule	14-01-2019
6	SEC, Región del Maule	30-01-2019
40	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	15-01-2019
1	SEREMI de Energía, Región del Maule	03-01-2019
15	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule	08-01-2019
64	SERNAGEOMIN, Zona Sur	14-01-2019

19060	Servicio Nacional de Pesca, Región del Maule	26-12-2018
7	Servicio Nacional Turismo, Región del Maule	14-01-2019
25	Superintendencia de Servicios Sanitarios	15-01-2019

3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial El proponente en el punto 5.3 de la DIA señala: <i>“El proyecto no altera ni alterará de forma alguna la biodiversidad de la Región, ya que el emplazamiento del Proyecto es al interior centro productivo, en donde no existe Ecosistemas Costero-Marinos, Aguas Continentales, Ecosistemas Altoandinos ni Ecosistemas Forestales. Tampoco es considerado como sitio prioritario ni de segunda prioridad.”</i>
--

3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Tabla 3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional El proponente en el punto 6.3 de la DIA señala: <i>“El proyecto tiene relación con el Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU) de la Región del Maule, específicamente con el Medio Natural y lo que se refiere al buen uso del territorio y no permitir la degradación de los recursos naturales”</i>
--

3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal

Tabla 3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal El proponente en el punto 6.3 de la DIA señala: <i>“El proyecto en evaluación se encuentra ubicado en una zona libre de viviendas y de equipamiento vecinal, por lo que en ningún caso afectará a la población, ya que ésta se encuentra fuera de la zona de emplazamiento del centro productivo según el Plan Regulador Comunal (PRC)de Parral .”</i>

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión Nº 8 del Comité Técnico, de fecha 13 de marzo de 2019

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

No hay

3.7.1. Con relación a la DIA

Tabla 3.7.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió No hay

3.7.2. Con relación a la Adenda

Tabla 3.7.2. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió No hay

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

Tabla 3.7.1. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la DIA
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió
No hay

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad											
División político-administrativa	El proyecto será desarrollado en el centro productivo de Frutícola Olmué SpA., ubicado en Camino Catillo 960, Comuna de Parral, Provincia de Linares, Región del Maule.										
Justificación de la localización	El predio en el que se encuentra ubicada la Planta de Alimentos, presenta las siguientes características que justifican su localización: a) No se encuentran recursos, población, áreas protegidas y/o monumentos nacionales en el entorno del proyecto. b) El área de emplazamiento no presenta zonas declaradas de interés turístico nacional o zonas con valor paisajístico y/o turístico. c) No se han encontrado vestigios que pudieran indicar la presencia de recursos arqueológicos ni patrimoniales de ningún tipo en la zona del proyecto y del predio en general. d) En el entorno del proyecto no existen evidencias de lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano. e) En la zona de emplazamiento del proyecto y del predio no se encuentran recursos o áreas protegidas susceptibles de ser afectados.										
Superficie	La superficie total del predio es de 10.900 M2 aproximadamente, de las cuales 8.870 M2 corresponderán al proyecto de sistema de tratamiento y disposición de Riles. Las superficies de detalla en el siguiente cuadro: <table> <tr> <th>Componentes</th><th>Superficie m²</th></tr> <tr> <td>Zona Pretratamiento</td><td>70</td></tr> <tr> <td>Tranque</td><td>400</td></tr> <tr> <td>Riego Aspersión</td><td>8.400</td></tr> <tr> <td>Total</td><td>8.870</td></tr> </table> Fuente: tabla 6 de la DIA.	Componentes	Superficie m²	Zona Pretratamiento	70	Tranque	400	Riego Aspersión	8.400	Total	8.870
Componentes	Superficie m²										
Zona Pretratamiento	70										
Tranque	400										
Riego Aspersión	8.400										
Total	8.870										
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<u>La coordenada UTM, USO 19 H es la siguiente:</u> <table> <tr> <th colspan="2">CORDENADAS UTM</th></tr> <tr> <th>Punto</th><th>Coordenadas</th></tr> <tr> <td>1</td><td>5994802 N; 246729 E</td></tr> </table>	CORDENADAS UTM		Punto	Coordenadas	1	5994802 N; 246729 E				
CORDENADAS UTM											
Punto	Coordenadas										
1	5994802 N; 246729 E										
Caminos o vías de acceso	La ruta de acceso hacia la Frutícola Olmué SpA., es a través del camino denominado Av. Las Margaritas (L-84), ciudad de Parral Ver punto 1.3.2 de la DIA.										
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria	Referencia al expediente de evaluación de documentos contenidos en la DIA del proyecto: Anexo A PLANOS										

sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Referencia al expediente de evaluación de documentos contenidos en la ADENDA del proyecto: Anexo A PLANOS Anexo B, planos de transmisión eléctrica
---	--

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto														
Nombre	Descripción	Carácter	Fase											
Instalación de Faena:	Se utilizarán instalaciones disponibles en el centro productivo, con el fin de almacenar materiales a usarse en la ejecución del proyecto, como también, se habilitará recintos de descansos para el personal.	Temporal	Construcción											
Obras civiles	Las obras civiles que contempla el proyecto son: ☐ Obras Civiles Zona Pre-Tratamiento (Loza) ☐ Construcción Tranque de Acumulación. ☐ Impermeabilización Tranque de Acumulación Ver layout en anexo A de la DIA.	Permanente	Construcción											
Sistema de Tratamiento del RIL para Aplicarlo al Suelo	El tratamiento para acondicionar el RIL, que permite que este sea aplicado homogéneamente al suelo, mediante un sistema de riego por aspersión, considera operaciones físicas unitarias típicas tales como: separación sólido-líquido, acumulación, extracción y secado de decantado, neutralización, medición de caudal y aplicación del RIL mediante un sistema de riego tecnificado. Se efectuará el acondicionamiento de los RILes, en todas las temporadas productivas de la empresa, tratando un caudal de acuerdo a la siguiente tabla: <table><tr><th rowspan="2">Mes</th><th>Caudal máximo</th></tr><tr><th>M3/día</th></tr><tr><td>Enero-marzo</td><td>30</td></tr><tr><td>abril</td><td>10</td></tr><tr><td>Mayo-sept.</td><td>0</td></tr><tr><td>Oct.-dic.</td><td>72</td></tr></table> Table 14-de la DIA, caudal a tratar según temporada El sistema de tratamiento de riles, contiene por los siguientes partes: Estanque de Recepción del RIL : Cámara de Recepción del RIL, tiene una capacidad de 3 m3, esta recibe los efluentes desde el centro productivo por gravedad, los cuales	Mes	Caudal máximo	M3/día	Enero-marzo	30	abril	10	Mayo-sept.	0	Oct.-dic.	72	Permanente	Construcción
Mes	Caudal máximo													
	M3/día													
Enero-marzo	30													
abril	10													
Mayo-sept.	0													
Oct.-dic.	72													

	son almacenados transitoriamente para ser impulsados por una bomba centrífuga hasta el Filtro Rotatorio. Separación Sólido - Líquido: Corresponde a un filtro rotatorio el cual será el receptor directo de los RILes proveniente de la planta de proceso, construido en acero inoxidable. La alimentación de los RILes hacia el equipo, es realizado por bomba centrífuga y la descarga de este es realizada de manera gravitacional, hasta la cámara de recepción 2. Sistema de Deshidratación del Lodo: El manejo del decantado se realizará, extrayendo diariamente los sedimentos acumulados en el fondo de los estanques decantadores de 10 m3. Desde este, por el fondo se sacará el decantado final, entrando a un lecho de secado, donde se estabilizará con cal, para posteriormente traspasar a un bins y entregar a un tercero cumpliendo el DS 3 para Lodos Agroindustriales. Aireación para eliminación de malos olores: En esta etapa del sistema de acondicionamiento del RIL para ser aplicado al suelo, se aporta aire a traves de la recirculación del RIL, en donde se utilizará una bomba sumergida en el tranque, esto para mantener el RIL agitado en el tranque, de modo de eliminar la posibilidad de generación de reacciones anaeróbicas, que pueden provocar malos olores. Neutralización: El sistema de neutralización, está compuesto por una bomba de dosificación automática y un instrumento electrónico de medición de pH. Como complemento el sistema contará con dos estanques de 500 litros, donde se prepararán las soluciones con soda cáustica y el ácido para la neutralización, conectados a la bomba dosificadora, la cual enviará la solución al estanque Decantador 1 del sistema, que tiene una capacidad de 10 m3. Sistema de acumulación: Como complemento al sistema, se realizará la acumulación del RIL cuando no sea posible realizar la aplicación de los efluentes al suelo (periodo de lluvias persistentes), en un tranque construido por medio de una excavación en la tierra, conformación de taludes con el material extraído e impermeabilizado por medio de geomembrana de PVC de 1 mm de espesor. La capacidad utilizable es de 230 m3 , teniendo como dimensiones 12 x 12 metros en	
--	---	--

	su boca superior . Ver plano general adjunto en el Anexo A de la DIA.		
--	--	--	--

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Montaje Eléctrico	construcción
Movimiento de Tierra	construcción
Implementación de Riego	construcción
Puesta en Marcha (Pruebas y Correcciones)	operación
Operación Sistema de Tratamiento (Indefinido)	operación
Mantenición de equipos	operación

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Agosto de 2019
Parte, obra o acción que establece el inicio	obras civiles de la zona de pre-tratamiento
Fecha estimada de término	Diciembre 2019
Parte, obra o acción que establece el término	La implementación de Caudalimetro
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Enero 2020
Parte, obra o acción que establece el inicio	Puesta en Marcha (Pruebas y Correcciones)
Fecha estimada de término	Indefinido
Parte, obra o acción que establece el término	No hay
4.4.3 Fase de Cierre	
El proyecto tiene una duración indefinida, y no contempla etapa de cierre. Ver punto 2.4 de la DIA.	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	3
Operación	2
Cierre	0
Total	5

4.6. Fase de construcción

4.6.1. Partes, obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras	
Nombre	
Instalación de Faena:	
Obras civiles	
Sistema de Tratamiento del RIL para Aplicarlo al Suelo	

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Montaje Eléctrico	Consiste en la realización de la conexión eléctrica para accionar el sistema de neutralización y para todos los equipos que contemplara el sistema de tratamiento de la planta frutícola.
Movimiento de Tierra	Se realizarán excavaciones menores con el fin de hacer las zanjas para la implementación de la 0,84 ha de riego y confección del tranque de acumulación de Riles, para lo cual se utilizará una retroexcavadora.
Implementación de Riego	Se implementarán una superficie de 0,84 ha de riego por aspersión, en donde se colocarán los ductos de PVC para matrices, sub-matrices y laterales, y finalmente los emisores de riego del sector.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía Eléctrica	Se utilizará la energía eléctrica disponible en el centro productivo, la cual está conectada a la red de distribución local.
Agua	Se utilizará la red agua disponible en el centro productivo, la cual se abastece del pozo presente en el predio con constitución de derechos de aprovechamiento (Anexo Q). El agua potable para el consumo humano se proveerá mediante dispensadores, para el consumo de los trabajadores del proyecto.
Servicios Higiénicos	Se utilizarán los disponibles en el centro productivo, así como también se contratará un baño químico con una empresa que preste este servicio.
Alimentación	Los trabajadores en la fase de construcción almorzarán en Parral, en locales de expendio de comida.
Alojamiento	No se requerirá, ya que los trabajadores que se contratarán serán de la comuna de Parral y por ende, se movilizarán todos los días a sus hogares; por lo tanto no se contempla disponer de campamentos ni sitios de pernoctación del personal.
Transporte	Serán movilizados en vehículos de la empresa, esto debido a la cantidad de trabajadores que realizarán labores durante la fase de construcción.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
El proyecto no contempla extraer, explotar o utilizar recursos naturales.	

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisiones atmosféricas	En la etapa de construcción se generarán emisiones de material particulado, por las actividades de movimiento de tierra y generación de gases, producto de la combustión de la maquinaria a utilizar y el transito vehículos.
	Las emisiones serán las siguientes:

	- Se realizará un mantenimiento adecuado de la maquinaria utilizada en la obra para prevenir las emisiones de gases producto de la combustión incompleta. - No se permitirán las quemas de ningún tipo de residuo. - Se mantendrán en óptimas condiciones y con sus revisiones al día toda la maquinaria. Ver detalles en punto 2.2.7 de la DIA y respuesta 1.10 del Adenda.
--	--

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas	Los residuos líquidos por generarse en esta fase serán del tipo doméstico, a una tasa de 100 l/mes, los trabajadores emplearán baños químicos durante la etapa de construcción, los que serán retirados por una empresa debidamente autorizada.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido																																
Nombre	Descripción																															
Ruido	Los niveles de ruidos que se generarán durante la fase construcción del Proyecto cumplirán con el D.S. 38/11 MMA. De acuerdo con la descripción del proyecto, el ruido se midió en dos escenarios:																															
	51.Sector de pre tratamiento, donde las emisiones fueron las siguientes:																															
	<table><tr><th rowspan="2">Receptor</th><th colspan="3">NPC [dBA]</th><th rowspan="2">Límite [dBA] Periodo Diurno</th><th rowspan="2">Estado</th></tr><tr><th>PT</th><th>Actual</th><th>Actual+PT</th></tr><tr><td>1</td><td>61</td><td>62</td><td>65</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>2</td><td>61</td><td>61</td><td>64</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>3</td><td>42</td><td>57</td><td>57</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr></table>					Receptor	NPC [dBA]			Límite [dBA] Periodo Diurno	Estado	PT	Actual	Actual+PT	1	61	62	65	65	No Supera	2	61	61	64	65	No Supera	3	42	57	57	65	No Supera
	Receptor	NPC [dBA]			Límite [dBA] Periodo Diurno		Estado																									
		PT	Actual	Actual+PT																												
	1	61	62	65	65	No Supera																										
	2	61	61	64	65	No Supera																										
	3	42	57	57	65	No Supera																										
	Fuente Tabla 11 Anexo L, estudio de ruido de la DIA.																															
	52.Sector del tranque acumulador, donde las emisiones serán las siguientes:																															
<table><tr><th rowspan="2">Receptor</th><th colspan="3">NPC [dBA]</th><th rowspan="2">Límite [dBA] Periodo Diurno</th><th rowspan="2">Estado</th></tr><tr><th>EX</th><th>Actual</th><th>Actual+EX</th></tr><tr><td>1</td><td>45</td><td>62</td><td>62</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>2</td><td>50</td><td>61</td><td>61</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr><tr><td>3</td><td>63</td><td>57</td><td>64</td><td>65</td><td>No Supera</td></tr></table>					Receptor	NPC [dBA]			Límite [dBA] Periodo Diurno	Estado	EX	Actual	Actual+EX	1	45	62	62	65	No Supera	2	50	61	61	65	No Supera	3	63	57	64	65	No Supera	
Receptor	NPC [dBA]			Límite [dBA] Periodo Diurno		Estado																										
	EX	Actual	Actual+EX																													
1	45	62	62	65	No Supera																											
2	50	61	61	65	No Supera																											
3	63	57	64	65	No Supera																											
Fuente Tabla 15 Anexo L, estudio de ruido de la DIA.																																
Que, de acuerdo con los resultados de las modelaciones, la proyección de los niveles de presión sonora producto de los trabajos no superará el límite del D.S. N°38/11 del MMA																																
Ver detalles en anexo L de la DIA y respuesta 1.10 del Adenda.																																

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones	

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1. Residuos no peligrosos						
Nombre		Descripción				
Residuos solidos		Durante la etapa la construcción se generarán residuos sólidos de obras y montaje de equipos, los cuales serán enviados a un lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente.				
		<u>Los residuos serán los siguientes:</u>				
		Fase de construcción	Tipo de Residuos	Proyecto actualmente en evaluación		
				Caracterización		Almacenamiento
			Cualitativa	Cuantitativa		
RISES	Residuos sólidos de obras y montaje de equipos	0,32 Kg/mes	En contenedores y zonas de almacenamiento o que actualmente utiliza la empresa para sus residuos del proceso productivo.	empresa debidamente autorizada sanitaria y ambientalmente.		
Fuente: tabla de respuesta 1.7 de la Adenda						
Residuos domiciliarios sólidos		Durante la etapa la construcción se generarán residuos sólidos domiciliarios los cuales serán enviados a un lugar debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente.				
		<u>Los residuos serán los siguientes:</u>				
		Fase de construcción	Tipo de Residuos	Proyecto actualmente en evaluación		
				Caracterización		Almacenamiento
			Cualitativa	Cuantitativa		
RSD	Corresponde a Papeles, botellas, restos de comida, generados por los trabajadores en la etapa de construcción	90 Kg/mes	En los basureros existentes de la empresa	empresa debidamente autorizada sanitaria y ambientalmente.		
Fuente: tabla de respuesta 1.7 de la Adenda						

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2. Residuos peligrosos							
Nombre		Descripción					
Residuos peligros		Se generarán residuos peligrosos provenientes de elementos utilizados en la construcción, tales como bolsas de saco de cemento y tarros de pegamento, los cuales se almacenarán en la bodega de residuos peligros del sistema de tratamiento, a un costado del pretratamiento, serán retirados cada antes de 6 meses.					
		<u>Los residuos serán los siguientes:</u>					
		Fase de construcción	Tipo de Residuos	Proyecto actualmente en evaluación		Almacenamiento	Forma de Disposición
				Caracterización			
		Cualitativa	Cuantitativa				

		RESPEL	Residuos peligrosos provenientes de elementos utilizados en la construcción, tales como bolsas de saco de cemento y tarros de pegamento.	0,32 Kg/mes	Bodega de residuos peligrosos del sistema de tratamiento	empresa debidamente autorizada sanitaria y ambientalme nte.
Fuente: tabla de respuesta 1.7 de la Adenda						

4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.6.5.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
El proyecto contemplará 10 kg/año, Envases Productos usados en la Neutralización (Soda Caustica), En la bodega de Residuos Peligrosos del Sistema de Tratamiento de RILes, ubicada a un costado del Pretratamiento, Entregados a un Tercero Autorizado y retirado como máximo cada 6 meses.	

4.7. Fase de operación

4.7.1. Partes obras y acciones

4.7.1.1. Partes y obras

Tabla 4.7.1.1. Partes y obras	
Nombre	
El proyecto no contemplará en la fase de operación no contempla obras y partes	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción
Puesta en Marcha (Pruebas y Correcciones)	Esta actividad corresponderá a realizar todas las pruebas de funcionamiento de cada parte y obra del sistema, con el fin que haya quedado totalmente operativa.
Operación Sistema de Tratamiento (Indefinido)	Esta acción corresponderá a la total operación del sistema de tratamiento de Riles, que será continuo e indefinido. Ver detalles en punto 2.3 de la DIA.
Mantenión de equipos	Se realizarán actividades de mantención en la Planta de Tratamiento de RILes de manera anual. Se programarán mantenciones cuando la planta no se encuentre operativa, específicamente en el periodo donde no hay producción, siendo entre los meses de Mayo y Septiembre. Las mantenciones serán llevadas a cabo por una empresa externa o área mantención de la planta.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2. Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Energía Eléctrica	Se utilizará la energía eléctrica disponible en el centro productivo.
Agua	Se utilizará la red de agua disponible en el centro productivo, la cual se abastece del pozo presente en el predio cuyos derechos de aprovechamiento se adjuntan en el Anexo Q de la DIA. El agua potable para el consumo humano, se proveerá mediante dispensadores de recintos autorizados, para el consumo de los trabajadores del proyecto.
Servicios Higiénicos	Se utilizarán los baños que estarán disponibles en el centro

	productivo.
Alimentación	Los trabajadores se alimentaran en lugares externos, restaurantes etc, no siendo responsabilidad del proponente.
Alojamiento	No se requerirá, ya que los trabajadores que se contratarán serán de la comuna de Parral, que se movilizaran todos los días a sus hogares; por lo tanto no se contempla disponer de campamentos ni sitios de pernoctación del personal.

4.7.3. **Productos generados**

Tabla 4.7.3. Productos generados			
Nombre	Descripción		
Productos generados	<u>Los productos generados son :</u>		

4.7.4. **Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar**

Tabla 4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Se utilizará la red agua disponible en el centro productivo, la cual se abastece del pozo presente en el predio cuyos derechos de aprovechamiento se adjuntan en el Anexo Q de la DIA	

4.7.5. Emisiones y efluentes
4.7.5.1. **Emisiones a la atmósfera:**

Tabla 4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción

emisiones atmosféricas

Las emisiones en la etapa de operación serán poco significativas y corresponderán a las emisiones de vehículos, camiones y combustión de motores de maquinaria utilizada.

Las emisiones serán las siguientes:

etapas	ACTIVIDAD	Emisión kg						
Operación		MP10	MP2,5	C	NOX	HC	NH3	SO2
	Trans. Camiones por c. pavimentados	6,37	1,55	-	-	-	-	-
	Trans. Camiones por c. no pavimentados	21,98	-	-	-	-	-	-
	Gases motores de comb.	0,27	-	2,88	3482,7	0,313	0,011	721,21
	Total kg/año	28,62	1,55	2,88	3442,7	0,313	0,011	721,21

Ver detalles en Anexo f de la DIA.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2. Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
RILES	En la etapa de operación del proyecto se generarán residuos líquidos del tipo industrial, los cuales, como se ha explicado serán tratados y luego aplicados en el suelo, considerando la DBO5, con un máximo de 112 Kg. x hectárea por día. <u>Los RILES serán los siguiente:</u> ☐ Tasa: 64 m3/día, como máximo en el mes de Enero ☐ Periodo de Tiempo: Todo el Año, generados por el sistema de tratamiento de RILES. ☐ Sistema de Abatimiento o Control: Aplicación de una lámina homogénea de acuerdo a lo estipulado en la Guía SAG y la NCh 1333 Ve detalles en punto 2.3.12 de la DIA y respuesta 1.10 del Adenda

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3. Ruido						
Nombre	Descripción					
Ruido	Los niveles de ruidos que se generarán durante la fase de operación del Proyecto cumplirán con el D.S. 38/11 MMA. La fuente de ruido a evaluar en la etapa de operación corresponderá al motor del filtro rotatorio, ya que las bombas del sistema corresponden en su totalidad a bombas sumergidas. Las emisiones de ruido en la etapa de operación serán las siguientes:					
	Receptor	NPC [dBA]			Límite [dBA] Periodo Diurno	Estado
		OP	Actual	Actual+OP		
	1	<20	62	62	65	No Supera
	2	22	61	61	65	No Supera
	3	<20	57	57	65	No Supera
Fuente: Tabla 20. Resultados proyecciones nivel de presión sonora y verificación cumplimiento D.S. N°38/11 DEL MMA. Valores en dB(A)						

	Ver Anexo L de la DIA.
--	------------------------

4.7.5.4. **Otras emisiones**

Tabla 4.7.5.4. Otras emisiones	
Nombre	Descripción
Olores	Las fuentes donde se podrían generarán malos olores, corresponderán a planta de tratamiento de Riles, sistema de deshidratado de lodos y tranque de acumulación de riles, los que serán manejados evitando la generación de malos olores. Ver detalles en los Puntos 2.3.11, 2.5.2 y anexo B de la DIA , respuesta 1.9 del Adenda y apartado ii) de la respuesta 4.1.1.

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. **Residuos no peligrosos**

Tabla 4.7.6.1. Residuos no peligrosos					
Nombre	Descripción				
Residuos orgánicos	Corresponderán a los residuos que se generan en la Planta durante el lavado de los equipos. <u>Estos residuos serán los siguientes.</u>				
	Fase de operac ión	Tipo de Residuos	Proyecto actualmente en evaluación		
			Caracterización		Almacenami ento
		Cualitativa	Cuantitativa		
Residuos Orgánicos	Corresponderán a los residuos que se generan en la Planta durante el lavado de los equipos.	35.995 Kg/mes	Bins cerrados y con tapas	empresa debidamente autorizada sanitaria y ambientalme nte.	
Fuente: respuesta 1.10 del Adenda.					
Residuos sólidos de filtración	<u>Estos residuos serán los siguientes:</u>				
	Fase de operaci ón	Tipo de Residuos	Proyecto actualmente en evaluación		
			Caracterización		Almacenami ento
		Cualitativa	Cuantitativa		
SOLID OS FILTRACION	Corresponde a los residuos que se generan en el proceso de filtración	10.284 kg /mes	Bins cerrados y con tapas	empresa debidamente autorizada sanitaria y ambientalme nte.	
Fuente: respuesta 1.10 del Adenda.					
Lodos	<u>Estos residuos serán los siguientes:</u>				
	Fase de operaci ón	Tipo de Residuos	Proyecto actualmente en evaluación		
			Caracterización		Almacenami ento
		Cualitativa	Cuantitativa		
LODOS	Es el residuo que se generan en el proceso de decantación y sometido a estabilización en el lecho de secado.	2.058 kg /mes	Bins cerrados y con tapas	empresa debidamente autorizada sanitaria y ambientalme nte, los cuales serán retirados una vez que se llene el contenedor del tercero.	
Fuente: respuesta 1.10 del Adenda y respuesta letra a) y b) de la					

	respuesta 1.8.2 del Adenda. Con respecto a las características de humedad y solidos volátiles que tendrá el lodo proveniente del decantador al momento del transporte, estos estarán estabilizados, en donde tendrán menos de un 38% solidos volátiles y una humedad menor a 70%, conforme lo dispone el D.S N°3. El proponente deberá mantener registros sobre la disposición final de los residuos sólidos (lodos) por el Sistema de Tratamiento de RILes. Ver detalles, en las letras a) y b) de la respuesta 1.8.2 y respuesta 3.1 del Adenda y antecedentes del PAS 140 , contenido en el anexo D de la DIA.
--	---

4.7.6.2. Residuos peligrosos (RESPEL)

Tabla 4.7.6.2. Residuos peligrosos					
Nombre	Descripción				
RESPEL	<u>Estos residuos serán:</u>				
	Fase de operación	Tipo de Residuos	Proyecto actualmente en evaluación		
			Caracterización		Almacenamiento
			Cualitativa	Cuantitativa	
		RESPEL	Envases de Productos químicos	0,36 kg/mes	Almacenados transitoriamente en una bodega de RESPEL de 8 m2
Fuente: respuesta 1.10 del Adenda					

4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Tabla 4.7.6.3. Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	Descripción
Productos químicos	Estos corresponderán a los productos químicos utilizados en la neutralización de los residuos líquidos, como lo es la soda cáustica y ácido, que serán manejados en 2 estanques de 500 litros cada uno. Estos productos serán almacenados en una bodega de sustancias peligrosas que cuenta la planta productiva.

4.8. Fase de cierre

4.8.1. Partes, obras y acciones

4.8.1.1. Partes y obras

Tabla 4.8.1.1. Partes y obras	
Nombre	
El proyecto tiene una duración indefinida, y no contempla etapa de cierre	

4.8.1.2. Acciones

Tabla 4.8.1.2. Acciones	
Nombre	Descripción

El proyecto tiene una duración indefinida, y no contempla etapa de cierre

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1. Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El proyecto no generará impacto a la salud de las personas, debido que no generará emisiones de malos olores.
Parte, obra o acción que lo genera	Planta de tratamiento de RILES.
Fase en que se presenta	Construcción y Operación

5.2. Recursos naturales renovables

10.2.1. Suelo

Tabla 10.2.1. Suelo	
Impacto ambiental 1	
Nombre del Impacto	El proyecto no afectará al recurso suelo, solo contempla el escarpado y remoción de tierra con la finalidad de habilitar el sistema de aplicación de RILES y la construcción del tranque de 230 m ³ la cual será utilizada para la conformación de los taludes del mismo.
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra
Fase en que se presenta	Construcción

10.2.2. Agua

Tabla 10.2.2. Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El proyecto no afectará al recurso agua, el proyecto cumplirá con la normativa vigente, y el agua proveniente del sistema de tratamiento ya tratado, será utilizado como riego.
Parte, obra o acción que lo genera	Planta de tratamiento
Fase en que se presenta	Operación

10.2.3. Aire

Tabla 10.2.3. Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El proyecto no afectará a recurso aire, debido que se cumplirá la norma vigente para las dos etapas de construcción
Parte, obra o acción que lo genera	Movimiento de tierra
Fase en que se presenta	Construcción- operación

10.2.4. Biota

4.7.1.1. **Flora**

Tabla 4.7.1.1. Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El proyecto no afectara a la flora, debido que la superficie se encuentra intervenida.
Parte, obra o acción que lo genera	Planta frutícola
Fase en que se presenta	construcción

4.7.1.2. **Fauna**

Tabla 4.7.1.2. Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No se generan impactos a las plantas, hongos, animales silvestres y biota, debido a que el Proyecto se emplaza en un sector con una alta intervención antrópica. Además, cabe destacar que la modificación del sistema de tratamiento de RILES, se efectúa en instalaciones ya existente.
Parte, obra o acción que lo genera	movimiento de tierra
Fase en que se presenta	construcción

6. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

6.1. Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos

Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	De acuerdo a lo presentado en la DIA y en la Adenda, no se generan efectos en la salud de la población cercana al Proyecto, debido a que se cumple con los límites máximos permitidos de las normativas que regulan la presente materia.
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción y operación
fase en que se presenta	Construcción y operación
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada.
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	

a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.

a) Emisiones Atmosféricas:

1. Etapa de Construcción

En la etapa de construcción se generarán emisiones de material particulado, por las actividades de movimiento de tierra y generación de gases, producto de la combustión de la maquinaria a utilizar, correspondientes a las actividades de confección del tranque de acumulación. En la tabla que se presenta a continuación se muestra los resultados de las emisiones durante la etapa de construcción.

Etap	Actividad	Emisión kg						
		MP10	MP2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Construcción	Escarpes	0,80	-	-	-	-	-	-
	Excavaciones	44,95	-	-	-	-	-	-
	Cargulo y Descarga de Camiones	0,09	0,02	-	-	-	-	-
	Tránsito de Camiones por Caminos Pavimentados	5,57	1,35	-	-	-	-	-
	Tránsito de Camiones por Caminos no pavimentados	0,42	-	-	-	-	-	-
	Tránsito de Vehículos por Caminos Pavimentados	1,63	-	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos por Caminos no pavimentados	7,73	-	-	-	-	-	-
	Operación de Maquinaria (Retroexcavadora)	4,92	-	15,04	57,4	6,880	-	-
	Gases Motores de Combustión (Camiones y Camioneta)	0,27	-	2,69	3011,9	0,319	0,010	654,4
TOTAL (kg/año)		66,40	1,37	17,73	3069,3	7,199	0,010	654,4

Los resultados muestran que la mayor cantidad de emisiones atmosféricas, se generan durante las excavaciones de las zanjas, sin embargo, esta actividad será de carácter temporal, ya que la misma no será superior a 8 semanas, con lo cual una vez concluida dichas emisiones quedaran eliminadas.

No obstante, se tomarán las siguientes medidas, de acuerdo a las características del proyecto, con el fin de minimizar las emisiones atmosféricas son las siguientes:

- Se regará el terreno en forma oportuna y suficiente durante el período en que se realicen movimientos de tierra en la ejecución del proyecto.
- Se hará uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla de materiales para su construcción.
- Se mantendrán humectados los materiales que puedan desprender polvo.
- Se transportarán los materiales de la construcción en camiones con carga cubierta.
- Se mantendrá la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.
- Se realizará un mantenimiento adecuado de la maquinaria utilizada en la obra para prevenir las emisiones de gases producto de la combustión incompleta.
- No se permitirán las quemas de ningún tipo de residuo.
- Se mantendrán en óptimas condiciones y con sus revisiones al día toda la maquinaria.

2. Etapa de Operación.

En la etapa de construcción se generarán emisiones de material particulado, por el transporte de residuos generados por el sistema de tratamiento de residuo líquidos, en la etapa de filtración y decantación, los cuales serán retirados por un transportista autorizado conforme a la frecuencia establecida.

Durante la etapa de operación del Proyecto, las principales emisiones atmosféricas corresponden a las siguientes:

Etapa	Actividad	Emisión kg						
		MP10	MP2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Operación	Tránsito de Camiones por Caminos Pavimentados	6,37	1,55	-	-	-	-	-
	Tránsito de Camiones por Caminos no pavimentados	21,98	-	-	-	-	-	-
	Gases Motores de Combustión (Camion)	0,27	-	2,88	3482,7	0,313	0,011	721,2
TOTAL (kg/año)		28,62	1,55	2,88	3482,7	0,313	0,011	721,2

Así mismo, se efectuó dicha evaluación para el segundo año de operación del sistema de tratamiento, y cuyos resultados se presentan a continuación.

Etapa	Actividad	Emisión kg						
		MP10	MP2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Operación	Tránsito de Camiones por Caminos Pavimentados	6,37	1,55	-	-	-	-	-
	Tránsito de Camiones por Caminos no pavimentados	21,98	-	-	-	-	-	-
	Gases Motores de Combustión (Camion)	0,27	-	2,88	3482,7	0,313	0,011	721,21
TOTAL (kg/año)		28,62	1,55	2,88	3482,7	0,313	0,011	721,2

En ambos casos, tanto en el año 1 como en el año 2, las emisiones se mantendrán mientras el proyecto se mantendrá en los mismos niveles, principalmente, porque ello corresponde al tránsito de camiones para el transporte de los residuos.

- Emisiones por tránsito de camiones por caminos pavimentados y no pavimentados.
- Emisiones por los gases Motores de Combustión.

Así mismo, los resultados de emisiones atmosféricas, muestran que la mayor cantidad de MP10, MP5, CO, NOX, HC, NH3 y SO2, provienen de la etapa de construcción, la cual será solo de carácter temporal, con lo cual una vez concluida las obras de instalación, dicha cantidades se reducirán drásticamente; sin embargo, se establecerán las siguientes medidas, con la finalidad de minimizar las emisiones atmosféricas.

- Se regará el terreno en forma oportuna y suficiente durante el período en que se realicen movimientos de tierra en la ejecución del proyecto.
- Se hará uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla de materiales para su construcción.
- Se mantendrán humectados los materiales que puedan desprender polvo.
- Se transportarán los materiales de la construcción en camiones con carga cubierta.
- Se mantendrá la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.
- Se realizará un mantenimiento adecuado de la maquinaria utilizada en la obra para prevenir las emisiones de gases producto de la combustión incompleta.
- No se permitirán las quemas de ningún tipo de residuo.
- Se mantendrán en óptimas condiciones y con sus revisiones al día toda la maquinaria.

Considerando que las emisiones de atmosféricas serán mitigadas en todas las fases del proyecto, y que la mayor cantidad de gases emitidos provienen en gran medida de la fase de construcción y que la zona no se encuentra en condiciones de saturación o latencia para los contaminantes emitidos, se estima que las emisiones atmosféricas del proyecto no presentan riesgo para la salud de la población.

b) Olores

1. Etapa de Construcción.

El proyecto sometido a evaluación no genera olores molestos durante dicha etapa, por lo que durante la instalación del sistema de Residuos Líquidos, no existirán riesgo para la salud por olores molesto.

1. Etapa de Operación

Así mismo, el proyecto sometido a evaluación en su fase de operación tampoco representará problema para la salud de la población del área de influencia, ya que el sistema está diseñado, conforme para no generar olores molestos.

Así mismo, es importante destacar que La Rosa de los Vientos para Parral, muestra el número de horas al año que el viento sopla en la dirección Este. De la ilustración anterior se evidencia que el mayor número de horas sopla en dirección Este, las cuales equivalen al 20% del total de horas que tiene un año. Con respecto a la velocidad, el mayor número de horas (888 hr.) sopla a más de 5 km/h.

En este sentido, es importante señalar que cualquier generación de olores molestos que se produzca en el sistema se deberá a una operación inadecuada del sistema, con lo cual algunos componentes, podrían constituirse en focos de olores molestos

	Sin embargo, para prevenir la generación de olores molestos se describe un Plan de Olores, en el Anexo B, del Adenda.
--	---

b)

La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente.

A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.

c)

La exposición a contaminante s debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.

El proyecto sometido a evaluación genera ruidos, el informe de Impacto Acústico actualizado, señala que dichos valores se encuentran dentro del rango permisible por el Decreto DS N° 38/11 del MMA.

En la etapa de construcción dicho niveles, se presentan a continuación.

Receptor	NPC [dBA]			Limite [dBA]	Estado
	PT	Actual	Actual+PT	Periodo Diurno	
1	59	62	64	65	No Supera
2	60	61	64	65	No Supera
3	33	57	57	65	No Supera

Tabla. Resultados proyecciones nivel de presión sonora y verificación cumplimiento D.S. N°38/11 DEL MMA. Valores en dB(A)

En este mismo, sentido en la Tabla N° 17 del Informe de Impacto Acústico, también muestra que los niveles de ruido de la retroexcavadora también cumplen con los niveles permisibles por la norma; con lo cual se acredita el cumplimiento de la referida norma.

Por otra parte, en la etapa de operación, el Informe de Impacto Acústico, permitió determinar los niveles de ruidos, por la norma y que los valores encontrados se encuentran dentro de los valores permisibles, a continuación se presentan a los resultado en etapa de operación.

Receptor	NPC [dBA]			Limite [dBA]	Estado
	OP	Actual	Actual+OP	Periodo Diurno	
1	<20	62	62	65	No Supera
2	20	61	61	65	No Supera
3	<20	57	57	65	No Supera

Tabla. Resultados proyecciones nivel de presión sonora y verificación cumplimiento D.S. N°38/11 DEL MMA. Valores en dB(A)

Los resultados arriba presentados, acreditan que el proyecto sometido a evaluación en fase de construcción y operación no constituye un riesgo para la salud de los habitantes que se encuentran en el área de influencia del proyecto, ya que los valores se encuentran dentro de los niveles permisibles por el DS N° 38.

Emisiones Atmosféricas y Olores.

El riesgo a la salud de la población debido a emisiones a la atmósfera (material particulado, gases y olores) y ruido está detallado en los literales a.1 y a.2) y b.2) anteriores, no generando riesgos para la salud de la población.

El desarrollo del Proyecto no implica efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables, ya que se desarrolla en 0,84 ha de terrenos de Capacidad de Uso del Suelo clase III, las cuales presentan limitaciones desde el punto de vista agrícola.

El Proyecto considera la descarga de residuos líquidos tratados al suelo en la Fase de Operación los cuales cumplirán con los parámetros conforme a lo establecido en el punto 5.2 a) y b) de la Guía SAG “GUÍA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL APLICACIÓN DE EFLUENTES AL SUELO, G-PR-GA-001, los cuales tendrán la carga máxima que se presentan a continuación.

Carga Maxima a Aplicar x Ha x Día								
Mes	Aceites y Grasas	DBO5	Detergentes (SAAM)	Fenoles	SST	SSB	Temperatura	PH
	Kg/día/ha	Kg/día/ha	Kg/día/ha	Kg/día/ha	Kg/día/ha	Kg/día/ha	°C	Unidad
Enero	0,76	45,7	0,038	3,12	6,1	6,1	35	6 -- 9
Febrero	0,63	37,9	0,032	2,59	5,0	5,0	35	6 -- 9
Marzo	0,39	23,6	0,020	1,61	3,1	3,1	35	6 -- 9
Abril	0,12	7,1	0,006	0,49	1,0	1,0	35	6 -- 9
May - Sep	0	0	0	0	0	0	35	6 -- 9
Octubre	0,42	25,0	0,021	1,71	3,3	3,3	35	6 -- 9
Noviembre	0,56	33,6	0,028	2,29	4,5	4,5	35	6 -- 9
Diciembre	0,71	42,9	0,036	2,93	5,7	5,7	35	6 -- 9

	Por otra parte, los mismos solo serán dispuesto con la lámina máxima y el tiempo de aplicación establecido en la tabla que se presenta a continuación <table><tr><th rowspan="3">Mes</th><th>Lamina Maxima</th><th>Tiempo Aplicación</th><th>Tiempo Aplicación</th></tr><tr><th>A Aplicar</th><th>Maximo</th><th>en Sector</th></tr><tr><th>mm/dia</th><th>Hr</th><th>Minutos</th></tr><tr><td>Enero</td><td>7,62</td><td>3,2</td><td>192</td></tr><tr><td>Febrero</td><td>6,31</td><td>2,65</td><td>159</td></tr><tr><td>Marzo</td><td>3,93</td><td>1,65</td><td>99</td></tr><tr><td>Abril</td><td>1,19</td><td>0,5</td><td>30</td></tr><tr><td>Mayo</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Junio</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Julio</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Agosto</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Septiembre</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Octubre</td><td>4,17</td><td>1,75</td><td>105</td></tr><tr><td>Noviembre</td><td>5,60</td><td>2,35</td><td>141</td></tr><tr><td>Diciembre</td><td>7,14</td><td>3</td><td>180</td></tr></table> Así mismo, de acuerdo al expediente de solicitud sobre el Derecho de Aprovechamiento aguas subterráneas, del titular del proyecto, la napa freática se encuentra a 2,8 mts. (Expediente: ND- 0703-6366) http://snia.dga.cl/CPAConsultas/site/mainSearch/mainSearch.xhtml. En consecuencia, de lo anterior, se puede afirmar que no existe riesgo de contaminación de los cauces superficiales y la napa freática, con lo cual no será afectado el recurso agua.	Mes	Lamina Maxima	Tiempo Aplicación	Tiempo Aplicación	A Aplicar	Maximo	en Sector	mm/dia	Hr	Minutos	Enero	7,62	3,2	192	Febrero	6,31	2,65	159	Marzo	3,93	1,65	99	Abril	1,19	0,5	30	Mayo	0	0	0	Junio	0	0	0	Julio	0	0	0	Agosto	0	0	0	Septiembre	0	0	0	Octubre	4,17	1,75	105	Noviembre	5,60	2,35	141	Diciembre	7,14	3	180
Mes	Lamina Maxima		Tiempo Aplicación	Tiempo Aplicación																																																							
	A Aplicar		Maximo	en Sector																																																							
	mm/dia	Hr	Minutos																																																								
Enero	7,62	3,2	192																																																								
Febrero	6,31	2,65	159																																																								
Marzo	3,93	1,65	99																																																								
Abril	1,19	0,5	30																																																								
Mayo	0	0	0																																																								
Junio	0	0	0																																																								
Julio	0	0	0																																																								
Agosto	0	0	0																																																								
Septiembre	0	0	0																																																								
Octubre	4,17	1,75	105																																																								
Noviembre	5,60	2,35	141																																																								
Diciembre	7,14	3	180																																																								
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	En la etapa de construcción y operación se generarán los siguientes residuos: <table><tr><th rowspan="3">Fases</th><th rowspan="3">Tipo de Residuos</th><th colspan="4">Proyecto actualmente en evaluación</th></tr><tr><th colspan="2">Caracterización</th><th rowspan="2">Almacenamiento</th><th rowspan="2">Forma de Disposición</th></tr><tr><th>Cualitativa</th><th>Cuantitativa</th></tr><tr><td rowspan="3">Construcción y/o Implementación</td><td>RILES</td><td>Son residuos de tipos domésticos provenientes de los trabajadores de la construcción</td><td>100 l/mes</td><td>Almacenamiento transitorio en Baño Químico.</td><td>Serán transportado y eliminados , cada 15 días, por un transportista autorizado</td></tr><tr><td>RISES</td><td>Residuos sólidos de obras y montaje de equipos</td><td>0,32 ton/mes</td><td>En contenedores y zonas de almacenamiento que actualmente utiliza la empresa para sus residuos del proceso productivo.</td><td>Según frecuencia de retiro y recolección que tiene la empresa.</td></tr><tr><td>RSD</td><td>Corresponde a Papeles, botellas, restos de comida, generados por los trabajadores en la etapa de construcción</td><td>90 Kg/mes</td><td>En los basureros existentes de la empresa</td><td>Serán transportado y eliminados , 2 veces por semana, por un transportista autorizado</td></tr></table>	Fases	Tipo de Residuos	Proyecto actualmente en evaluación				Caracterización		Almacenamiento	Forma de Disposición	Cualitativa	Cuantitativa	Construcción y/o Implementación	RILES	Son residuos de tipos domésticos provenientes de los trabajadores de la construcción	100 l/mes	Almacenamiento transitorio en Baño Químico.	Serán transportado y eliminados , cada 15 días, por un transportista autorizado	RISES	Residuos sólidos de obras y montaje de equipos	0,32 ton/mes	En contenedores y zonas de almacenamiento que actualmente utiliza la empresa para sus residuos del proceso productivo.	Según frecuencia de retiro y recolección que tiene la empresa.	RSD	Corresponde a Papeles, botellas, restos de comida, generados por los trabajadores en la etapa de construcción	90 Kg/mes	En los basureros existentes de la empresa	Serán transportado y eliminados , 2 veces por semana, por un transportista autorizado																														
Fases	Tipo de Residuos			Proyecto actualmente en evaluación																																																							
				Caracterización		Almacenamiento	Forma de Disposición																																																				
		Cualitativa	Cuantitativa																																																								
Construcción y/o Implementación	RILES	Son residuos de tipos domésticos provenientes de los trabajadores de la construcción	100 l/mes	Almacenamiento transitorio en Baño Químico.	Serán transportado y eliminados , cada 15 días, por un transportista autorizado																																																						
	RISES	Residuos sólidos de obras y montaje de equipos	0,32 ton/mes	En contenedores y zonas de almacenamiento que actualmente utiliza la empresa para sus residuos del proceso productivo.	Según frecuencia de retiro y recolección que tiene la empresa.																																																						
	RSD	Corresponde a Papeles, botellas, restos de comida, generados por los trabajadores en la etapa de construcción	90 Kg/mes	En los basureros existentes de la empresa	Serán transportado y eliminados , 2 veces por semana, por un transportista autorizado																																																						

		RESPEL	Residuos peligrosos provenientes de elementos utilizados en la construcción, tales como bolsas de saco de cemento y tarros de pegamento.	0,32 Kg/mes	Bodega de residuos peligrosos del sistema de tratamiento	Cada antes de 6 meses serán entregados a un tercero autorizado
	Operación	RESIDUOS ORGANICOS	Corresponden a los residuos que se	35.995 Kg/mes	Bins cerrados y con tapas	Serán entregados a un tercero para
			generan en la Planta durante el lavado de los equipos.			manejo y disposición final, los cuales serán retirados una vez que se llene el contenedor del tercero.
		SOLIDOS FILTRACION	Corresponden a los residuos que se generan en el proceso de filtración	10.284 Kg/mes	Bins cerrados y con tapas	Serán entregados a un tercero para manejo y disposición final, los cuales serán retirados una vez que se llene el contenedor del tercero.
		LODOS	Son los residuos que se generarán en el proceso de decantación y sometido a estabilización en el lecho de secado.	2.058 Kg/mes	Bins cerrados y con tapas	Serán entregados a un tercero para manejo y disposición final, los cuales serán retirados una vez que se llene el contenedor del tercero.
		RESPEL	Envases de Productos químicos	0,36 kg /mes	Almacenados transitoriamente en una bodega de 8 m2	Cada antes de 6 meses serán entregados a un tercero autorizado

	Existentes	RESPEL	Correspon de a residuos peligrosos generados , declarado s y autorizado s para disponer en bodega	51,33 Kg/mes	Almacenados transitoriame nte en una bodega de 8 m2	Cada antes de 6 meses serán entregado s a un tercero autorizado

6.2. Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire

Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	El Proyecto no genera efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, de conformidad con el artículo 6° del Reglamento del SEIA; por lo tanto, en el marco del presente artículo, el Proyecto no requiere ser evaluado por medio de un Estudio de Impacto Ambiental
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Ninguno
Parte, obra o acción que lo genera	Ninguna
fase en que se presenta	Ninguna
Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	No se encuentran recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos. No aplica

a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El Proyecto no produce efectos adversos sobre el componente suelo. El manejo y la operación no contienen actividades que impactan la cantidad y calidad del suelo, y sus funcionalidades. No se realizan actividades que puedan generar pérdida de suelo, debido a que la única obra que se realizara es la remoción de tierra para colocar los ductos del sistema de disposición de RILes y la confección del tranque de 230 m3. Asimismo, cabe mencionar que el área de disposición de RILes se reduce a 0,84 há de riego por aspersión. En la etapa de operación se generan RILes provenientes de actividades que se encuentran enmarcadas en el proceso de lavado. Solamente se generan RILes los meses de temporada alta, media y baja, con lo cual se dispondrá los RiLes en los meses que se indican en la siguiente tabla. <table><tr><th rowspan="3">Mes</th><th>Lamina Maxima</th><th colspan="2">Tiempo Aplicación</th></tr><tr><th>A Aplicar</th><th>Maximo</th><th>en Sector</th></tr><tr><th>mm/dia</th><th>Hr</th><th>Minutos</th></tr><tr><td>Enero</td><td>7,62</td><td>3,2</td><td>192</td></tr><tr><td>Febrero</td><td>6,31</td><td>2,65</td><td>159</td></tr><tr><td>Marzo</td><td>3,93</td><td>1,65</td><td>99</td></tr><tr><td>Abril</td><td>1,19</td><td>0,5</td><td>30</td></tr><tr><td>Mayo</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Junio</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Julio</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Agosto</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Septiembre</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Octubre</td><td>4,17</td><td>1,75</td><td>105</td></tr><tr><td>Noviembre</td><td>5,60</td><td>2,35</td><td>141</td></tr><tr><td>Diciembre</td><td>7,14</td><td>3</td><td>180</td></tr></table> De acuerdo al informe de suelo Anexo N° J y K de la DIA, es un suelo de origen aluvial que descansa sobre un substrato de matriz de toba volcánica intemperizada, vegetación natural de espinos acacia cavenia y especies gramíneas predominantes de la zona, como vegetación natural, actualmente destinadas solo a áreas verdes de especies gramíneas predominantes de la zona. Así mismo, de acuerdo al análisis del balance hídrico y de masas, presentando en la DIA, se considera que existe espacio suficiente para disponer de manera alternada los RILes, debido a que la disposición se realizara por medio de un sistema de riego por aspersión, con lo cual se evitando el apozamiento. Además, existe instalado un caudalímetro de salida, el cual registra la cantidad de RILes a disponer. Monitoreo La guía de evaluación ambiental del SAG para la aplicación de efluentes al suelo, no recomienda un plan de monitoreo en específico para la aplicación de RILes en el suelo. d) Programa de monitoreo y control de parámetros operacionales, incluyendo parámetros críticos.	Mes	Lamina Maxima	Tiempo Aplicación		A Aplicar	Maximo	en Sector	mm/dia	Hr	Minutos	Enero	7,62	3,2	192	Febrero	6,31	2,65	159	Marzo	3,93	1,65	99	Abril	1,19	0,5	30	Mayo	0	0	0	Junio	0	0	0	Julio	0	0	0	Agosto	0	0	0	Septiembre	0	0	0	Octubre	4,17	1,75	105	Noviembre	5,60	2,35	141	Diciembre	7,14	3	180
Mes	Lamina Maxima		Tiempo Aplicación																																																								
	A Aplicar		Maximo	en Sector																																																							
	mm/dia	Hr	Minutos																																																								
Enero	7,62	3,2	192																																																								
Febrero	6,31	2,65	159																																																								
Marzo	3,93	1,65	99																																																								
Abril	1,19	0,5	30																																																								
Mayo	0	0	0																																																								
Junio	0	0	0																																																								
Julio	0	0	0																																																								
Agosto	0	0	0																																																								
Septiembre	0	0	0																																																								
Octubre	4,17	1,75	105																																																								
Noviembre	5,60	2,35	141																																																								
Diciembre	7,14	3	180																																																								

El seguimiento en la etapa de operación del sistema de tratamiento de RILes, consistirá en un autocontrol realizado por el titular, de las condiciones de aplicación de los RILes al suelo agrícola, llevando además una planilla con el detalle del volumen del RIL y la carga orgánica aplicada por unidad de superficie. Además se controlarán algunas variables que permitan evidenciar el estado de las napas freáticas y de las características agrológicas del suelo, de manera de detectar problemas de contaminación de estos recursos. Por tanto el programa de autocontrol, queda definido de la siguiente forma:

Se controlarán los RILes vertidos sobre el terreno para verificar que la disposición en el terreno no tiene incidencia en su estado. En donde el programa de autocontrol para los RILes, se basa en lo expresado en el artículo 6.3. del D.S. 90/00 MINSEGPRES, el cual señala la frecuencia de las tomas muestra y los análisis estarán en directa relación al caudal vertido por el establecimiento industrial.

Según los procedimientos de monitoreo y los controles establecidos en la normativa, la cual señala que para aquellas fuentes emisoras que descargan un volumen menor a 5.000.000 m³/año, el número mínimo de días de monitoreo anual es de 12. El caudal anual del proyecto es de 9.146 m³, correspondiendo 12 monitoreos al año.

Debemos señalar de manera adicional, que la muestra será tomada por personal capacitado y analizada en un laboratorio autorizado.

Tal como se ha señalado, el control realizado se basará en lo descrito en la Guía SAG, analizando los parámetros que permitan evidenciar de manera más clara, la correcta operación del sistema son los siguientes, los cuales deberán dar cumplimiento a los valores establecidos en el DS 90/00 del MINSEGPRES:

- pH.
- DBO5 mg/L.
- Sólidos Suspendidos Biodegradables (mg/L).
- Sólidos Suspendidos Totales (mg/L).
- Aceites y Grasas
- Detergentes - SAAM (mg/L).
- Fenoles

La superficie requerida está dada por la cantidad de DBO5 a aplicar, cumpliendo con el requerimiento de la guía SAG y de estudios internacionales, de aplicar menos de 112 kg / ha*día, tomando como máxima aplicación 64 m³ por día con una DBO5 de 600 mg./lit, se requiere un mínimo de 0,34 has.

b) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	No se generan impactos a las plantas, hongos, animales silvestres y biota, debido a que el Proyecto se emplaza en un sector con una alta intervención antrópica. Además, cabe destacar que la modificación del sistema de tratamiento de RILES, se efectúa en instalaciones ya existente. El área geográfica donde se emplaza el proyecto, tanto en su etapa de construcción como en su etapa de operación, se encuentra intervenida antrópicamente, desde hace aproximadamente 10 años. Adicional a ello, el proyecto en ninguna de sus etapa contempla la intervención de bosque nativos de preservación; ya que el suelo donde se emplaza el centro productivo, es un suelo de vegetación natural de espinos acacia cavenia y especies gramíneas predominantes de la zona, como vegetación natural, actualmente destinadas solo a áreas verdes de especies gramíneas predominantes de la zona, y la 0,84 hectáreas donde se dispondrán los RILES tratados, no se encuentra flora que presente o constituya actualmente hábitat de especies vegetales protegidas legalmente o aquellas clasificadas en la categorías de en peligro de extinción, vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o fuera de peligro; o que correspondan a ambientes únicos y representativos de la diversidad biológica natural del país, cuyo manejo solo puede hacerse con el objetivo de resguardo de dicha diversidad. En cuanto a fauna se refiere en el sitio de emplazamiento del proyecto, debido a que se encuentra intervenido antrópicamente, desde hace aproximadamente 10 años, ya que en el mismo se cultiva solo vides vinífera, no se observa especies, que sean considerados por el Reglamento de Clasificación de Especies Silvestre, según estado de conservación de acuerdo a los establecido en la Ley 20.283/08 y su Reglamento 93/08.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	El Proyecto no genera impactos significativos sobre el suelo, agua o aire en relación a la situación sin Proyecto dado que todas sus emisiones y residuos cumplen con la legislación ambiental aplicable.

d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	En la fase de construcción se generarán emisiones de material particulado y gases, las que serán de carácter temporal y limitadas al lapso establecido en el cronograma establecido en la DIA. Se aplicarán las siguientes medidas para el control de las emisiones a la atmósfera, indicadas en el punto a1 y a.2 y b.1 y b.2 Por lo anterior se señala que no se generan emisiones significativas a la atmósfera en la fase de construcción ni en la fase de operación del Proyecto, de tal modo que la ejecución de la iniciativa no representa superación de valores de concentraciones de contaminantes.
---	--

e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	El Proyecto no genera emisiones de ruido que representen una diferencia significativa entre los niveles estimados con Proyecto o actividad, y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno dado que se ubica aledaño a actividades agrícolas tradicionales donde no existe concentración de fauna nativa ni existen hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.
G) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables	El Proyecto no genera impactos sobre el volumen o caudal de recursos hídricos, dado que la disposición de los RILes se realizará sobre una pradera natural de forma controlada; y no se intervendrá o explotará ningún recurso natural
G) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o Subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La	El Proyecto no genera impactos sobre el volumen o caudal de recursos hídricos, dado que la disposición de los RILes se realizara sobre una pradera natural de forma controlada; y no se intervendrá o explotara ningún recurso natural

evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse	
--	--

h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El Proyecto no introduce especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados; por consiguiente, no afecta los recursos naturales renovables.
---	--

6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos

Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	El proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
fase en que se presenta	No aplica
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	En Anexo Estudio Medio Humano de la DIA y la ADENDA se describe la población cercana al proyecto
Reasentamiento de comunidades humanas	No aplica
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	El proyecto no genera intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural, por cuanto dichos recursos no se encuentran en el sitio de emplazamiento del Proyecto. El proyecto se emplaza en un terreno de propiedad del titular del proyecto, y no se contempla la intervención de nuevos terrenos que no sean de propiedad de la empresa.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El Proyecto no genera obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento, dado que se emplaza aledaño a una ruta de carácter público y el flujo de vehículo que ingresara y egresara en fase de construcción y operación, es muy bajo con respecto al flujo normal de la principal vía.

c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El Proyecto no genera alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica, y el uso de la principal vía de acceso al centro no influye sobre la calidad de los bienes, equipamiento, servicios o infraestructura básica. Según la información proporcionada por la plataforma de Infraestructura de Datos Geoespaciales (IDE), del Ministerio de Bienes Nacionales, se puede concluir que no se verán afectadas escuelas, postas, iglesias, áreas verdes u otra infraestructura básica por el tránsito de los vehículos utilizados por el proyecto en sus distintas Fases; ya que el proyecto se emplaza en una zona definida como ZE-1
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	El Proyecto no genera ninguna dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo, a modo de complemento se señala que dichas expresiones culturales no se desarrollan en el sitio de emplazamiento del Proyecto.

6.4. Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar

Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	El proyecto no genera impactos ambientales respecto a la localización y valor ambiental del territorio
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Ningún Componente
Parte, obra o acción que lo genera	Ninguno
fase en que se presenta	Ninguna
Existencia de poblaciones protegidas	En el área de influencia del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	En el área de influencia del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.

Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	En el área de influencia del Proyecto no existen poblaciones protegidas
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación,	En el área de influencia del Proyecto no existen recursos y áreas protegidas, ni sitios prioritarios para la conservación, ni humedales protegidos, ni glaciares, ni zonas con valor ambiental
humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	

6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona

Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	El proyecto no genera impactos ambientales respecto al valor paisajístico o turístico del territorio
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	Ningún Componente
Parte, obra o acción que lo genera	Ninguna
fase en que se presenta	Ninguna
Existencia de valor turístico	En el área de influencia del Proyecto no existen áreas con valor turístico.
Existencia de valor paisajístico	En el área de influencia del Proyecto no existen áreas con valor paisajístico.
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	

a)	El Proyecto no produce una alteración significativa en términos de magnitud o duración del valor paisajístico o turístico del entorno, ya que no obstruye la visibilidad a ninguna zona con valor paisajístico estético.
b)	El Proyecto no altera ningún atributo que represente atractivo de ninguna zona con valor paisajístico.
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El proyecto no obstruye el acceso ni altera zonas con valor turístico en ningún momento

6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	El proyecto no altera el patrimonio cultural en el área de influencia del proyecto
Parte, obra o acción que lo genera	Ninguna
fase en que se presenta	Ninguna
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	En el área de influencia del Proyecto no existen monumentos, ni sitios con valor antropológico, ni sitios con valor arqueológico, ni sitios con valor histórico, ni sitios con pertenecientes al patrimonio cultural.
Para justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a)	El Proyecto no remueve, ni destruye, ni excava, ni traslada, ni deteriora, ni interviene, ni modifica en forma permanente ni transitoria ningún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.
b)	El proyecto no modifica o deteriora en forma permanente ni transitoria ninguna construcción, ningún lugar, ni ningún sitio que por sus características constructivas, o por su antigüedad, o por su valor científico, o por su contexto histórico o por su singularidad, pertenezca al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.
c)	El Proyecto no afecta ningún lugar ni ningún sitio en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.

7. OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN

No hay otras consideraciones

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

Plan de prevención de contingencias y emergencias

Las medidas o acciones relevantes del plan de prevención de contingencias y emergencias son las siguientes:

Riesgo o contingencia

Situación de riesgo o contingencia 1: Ocurrencia de temblores de gran magnitud o terremotos.	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes.
Acciones o Medidas a implementar	- Suspensión de la aplicación de los Riles para evitar derrames de volúmenes excesivos ante posibles daños en el sistema. - Revisión de las estructuras de distribución de Riles (cámaras, tuberías, Aspersores, válvulas) - Reparación o reemplazo de estructuras dañadas. - Ante inevitables derrames de Riles, se dará aviso inmediato a las autoridades pertinentes.
Situación de riesgo o contingencia 2: Muerte de especies vegetales o animales	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes.
Acciones o Medidas a implementar	- Análisis de posibles causas de muerte. - Adopción de medidas para evitar nuevas muertes, basándose en la causa detectada. - Reposición de las especies perdidas.
Situación de riesgo o contingencia 3: Saturación de la capacidad de tratamiento de RILes.	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes.
Acciones o Medidas a implementar	Disminución o suspensión de generación de RILes. Cabe señalar que solo en el tranque de acumulación se produciría saturación de la capacidad de tratamientos de los RILes, en el caso que existieran lluvias persistentes en el periodo de Temporada Alta, no se podría aplicar RILes al suelo. El sistema de acumulación (1300 m³) puede acumular por más de 4 días consecutivos, considerando 300 m³ de RIL al día propuesto en el sistema se debe considerar que esto es en Temporada Alta, la cual es desarrollada principalmente en época estival.

Situación de riesgo o contingencia 4: <i>Saturación del Suelo</i>	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes.
Acciones o Medidas a implementar	En caso de lluvias u otros problemas que no permitan la aplicación de los RILes al suelo agrícola, se procederá a la acumulación en el Tranque, actuando de la siguiente forma: - Cuando el RIL se esté acumulando, debido a que el suelo se encuentra saturado, y el nivel del tranque llegue al 50 % de su capacidad, de manera de aumentar los días de acumulación, se disminuirá el consumo de agua en el proceso productivo, usando agua sólo para lo indispensable, como son el lavado de equipos básicos. De esta forma, en caso de emergencia (por saturación del suelo y disminución de la capacidad de acumulación de un 50%), se espera usar alrededor de 40 m³ por día, destinando el 70% para el equipos, y el 30% restante, para el lavado de las instalaciones. - Finalmente, se debe indicar que cuando la acumulación llegue al 90%, el Titular del proyecto se compromete a enviar el RIL a un tercero autorizado, o se efectuará la detención de la producción de la Planta, de modo de suspender la generación de RILes.
Situación de riesgo o contingencia 5: <i>Generación de malos olores por la ocurrencia de procesos anaeróbicos.</i>	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes.
Acciones o Medidas a implementar	- Se verificará el estado del Sistema de Aireación.
	- Se aumentarán los días de residencia para la Aireación de los Riles en el tranque de acumulación. - Se buscará agitar el RIL que se encuentra acumulado en el Tranque, por medio de la bomba sumergida que se encuentra instalada, haciendo un recirculación al interior del tranque. - En caso de que el problema persista, se vaciará el tranque removiendo el decantado y entregándolo a una empresa especializada, para su disposición final en un relleno autorizado.
Situación de riesgo o contingencia 6: <i>Cortes de Energía Eléctrica</i>	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes.
Acciones o Medidas a implementar	En el caso de producirse cortes de energía eléctrica, la totalidad del sistema no operará, si esto ocurre el centro productivo tampoco, por lo que se interrumpe la producción de RILes
Situación de riesgo o contingencia 7: <i>Focos de incendio de la vegetación dentro y fuera de la planta.</i>	

Fase del Proyecto a la que se aplica	Construcción y Operación
Fase, obra o acción asociada	Construcción y Operación
Acciones o Medidas a implementar	- Prohibir al personal de operaciones y construcción la realización de fogatas dentro y fuera del predio. - Instalar avisos con mensajes prohibiendo realizar fogatas; botar basuras, encender cigarrillos, o botar fósforos en los alrededores de la Planta. - Realizar limpieza de la vegetación dentro y fuera de la planta. - Capacitar al personal de la planta en técnicas de prevención de incendio a través de la oficina del CONAF de la región. - Eliminar y/o podar la vegetación inflamable, cercanos a la planta.

Riesgo o emergencia

Situación de emergencia 1: <i>Derrame lodo del sistema de tratamiento.</i>	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes
Acciones o Medidas a implementar	- Demarcar la zona afectada, delimitando el perímetro. - Evitar el contacto con el lodo. - Usar los elementos de protección personal (guantes, antiparras, botas, etc.) - Contener el derrame, con arena o aserrín, de modo de que se propague por el sector, evitando en todo momento que alcance los lodos. - Comunicar problema al jefe directo (Jefe de Planta). - Disponer el lodo y el material usado para contener el derrame, en el recipiente acumulador de lodo.
Situación de emergencia 2: Ocurrencia de Derrames de combustible o lubricantes, de la maquinaria usada para la etapa de construcción.	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes
Acciones o Medidas a implementar	- En caso de la ocurrencia de derrame de hidrocarburo o aceite, demarcar la zona afectada, delimitando el perímetro. - Evitar el contacto con el producto. - Usar los elementos de protección personal (guantes, antiparras, botas, etc.) - Contener el derrame, con arena o aserrín, de modo de que se propague por el sector. - Comunicar problema al jefe directo (Jefe de Planta). - Retirar los productos absorbentes, almacenándolo en la bodega de residuos peligrosos. - Reparar la maquinaria que sufrió la avería, o

	cambiarla y retomar las labores de construcción.
Situación de emergencia 3: Rotura de estanques de solución del sistema de Neutralización.	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes
Acciones o Medidas a implementar	- Dilución y/o limpieza de equipos o de la zona, ingresando este líquido al sistema de tratamiento de RILes. De esta forma el producto de
	neutralización, al ingresar al sistema de tratamiento, será diluido y ajustado y tratado junto con el RIL. En consecuencia, el líquido derramado pasará a convertirse en RIL.
Situación de emergencia 4: Rotura de ducto de aplicación de producto de Neutralización	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes
Acciones o Medidas a implementar	- Dilución y/o limpieza de equipos o de la zona, ingresando este líquido al tranque del sistema de tratamiento de RILes. De esta forma el producto de neutralización, al ingresar al sistema de tratamiento, será diluido y ajustado y tratado junto con el RIL. En consecuencia, el líquido derramado pasará a convertirse en RIL.
Situación de emergencia 5: Rotura de saco y/o Caída de producto de neutralización	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Operación
Fase, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento de RILes

Acciones o Medidas a implementar	Dadas las características del RIL, generalmente la neutralización será realizada aplicando soda cáustica, producto que se adquiere de un proveedor autorizado, en forma de polvo que viene en sacos de 25 kg. Por tanto, en caso de derrames durante el transporte y/o manipulación de este producto: - Colocar el producto en una bolsa o saco que no presente roturas - barrer lo que cayó y enviándolo a la bolsa, junto con el producto. Este procedimiento se debe realizar conforme a la hoja de seguridad, utilizando todos los elementos de protección personal, exigidos para la manipulación de este tipo de productos, como son: guantes, careta o en su defecto antiparras y overol. - En caso de que el producto tenga contacto con la piel, se lavará la zona con abundante agua corriendo. - En caso que se requiera el uso de ácido, lo cual tal como se ha indicado es muy poco probable, se optará por la utilización de ácido cítrico, producto que también es utilizado en el proceso productivo, por lo que el personal de producción, también se encuentra habituado y entrenado en la manipulación de este.
Situación de emergencia 6: <i>Incendio de vegetación dentro y fuera de la Planta</i>	
Fase del Proyecto a la que se aplica	Construcción y Operación
Fase, obra o acción asociada	Construcción y Operación
Acciones o Medidas a implementar	- Accionar plan de emergencia, dando aviso a las autoridades competentes de la SMA. - Contener el fuego con cortafuegos y extintores de fuego para evitar que el mismo se propague a otras área con vegetación. - En caso de que el incendio no pueda ser extinguido con los equipos disponibles. Dar aviso a los bomberos, y grupos humanos más cercano al sitio donde se encuentra el incendio. - Evacuar al personal de la planta cuando exista peligro de propagación del fuego hacia la planta, evitando arriesgar la integridad del personal. - Solicitar apoyo a especialistas, (bomberos o conaf) si el fuego no es controlado en un tiempo breve. - Cuando exista riesgo inminente de propagación de este hacia la via principal que ponga en peligro la seguridad y vida de las personas, avisar urgentemente a Carabineros a los efectos de tomar las medidas pertinentes.

Ver de talles en punto 2.5 de la DIA, respuestas 1.9 y 1.11 del Adenda.

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

Ley Nº 19.300

Componente/Materia	Ley Sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
Norma	Ley 19.300/1994. Medio Ambiente; Protección Del Medio Ambiente; Conservación De Los Recursos Naturales.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto corresponde al listado contenidos en el artículo 10 literal o) de la Ley 19.300. El proyecto, no genera alguno de los efectos, características o circunstancias que establece el artículo 11 de la Ley.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en virtud de lo dispuesto en el artículo 10 letra o) y de la Ley 19.300, que indica los proyectos o actividades que son susceptibles de causar impacto ambiental y que, en consecuencia, deben someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. No obstante, al no generarse los efectos adversos significativos del artículo 11 que justifiquen el ingreso del mismo a través de un Estudio de Impacto Ambiental, el ingreso se materializa mediante la presente Declaración de Impacto Ambiental
Indicador que acredita su cumplimiento	El cumplimiento, se indicará con el ingreso del Proyecto, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, mediante la presente Declaración de Impacto Ambiental y la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental favorable de este Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Resolución por parte de la Comisión de Evaluación Ambiental, Superintendencia de Medio Ambiente y servicios competentes-

Decreto Supremo 40/2012	
Componente/Materia	Este Reglamento establece las disposiciones por las cuales se registrará el SEIA y la Participación de la Comunidad en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, de conformidad con los preceptos de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
Norma	Decreto Supremo 40/2012. Reglamento del SEIA, Ministerio de Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto corresponde a los listados contenidos en el artículo 10 literal o) de la Ley 19.300 y artículo 3 literal o.7) del Reglamento del SEIA . El proyecto, no genera alguno de los efectos, características o circunstancias que establece el artículo 11 de la Ley.
Forma de cumplimiento	Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través de una Declaración de Impacto Ambiental, para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente
Indicador que acredita su cumplimiento	Corresponde a la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental, ya que esta se otorgará siempre que se acredite mediante esta DIA, el cumplimiento de la Tabla de Normativa aplicable y la ausencia de los efectos, características y circunstancias constitutivas de Impacto Ambiental Significativo.

Forma de control y seguimiento	Resolución de admisibilidad de la DIA, emitida por el Sistema de Evaluación Ambiental.
--------------------------------	--

Constitución Política de la República de Chile 1980	
Componente/Materia	Establece el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación y las restricciones específicas para proteger el medio ambiente.
Norma	Constitución Política de la República De Chile de 1980 y Texto refundido, coordinado y sistematizado por el DS N° 100/05
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto corresponde a la construcción de un sistema de acondicionamiento de RILes para ser amigable con el medio ambiente.
Forma de cumplimiento	Ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental a través de una Declaración de Impacto Ambiental, para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución de Calificación Ambiental favorable del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Resolución de Calificación Ambiental favorable del proyecto.

Resolución Exenta N ° 1518	
Componente/Materia	Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de La Resolución N°574 De 2012 que requiere información que indica e instruye la forma y el modo de presentación de los antecedentes solicitados.
Norma	Resolución Exenta N ° 1518/2014. Ministerio de Medio Ambiente. Y Superintendencia de Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A través de su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que aprueba ambientalmente el proyecto.
Forma de cumplimiento	Al obtener la RCA favorable, se realizará en la plataforma http://snifa.sma.gob.cl/SistemaRCA/ la carga de la RCA, dentro de los 15 días hábiles, contados desde la fecha de notificación.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento, será en registro que entrega como comprobante la plataforma, al momento de ingresar la RCA.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente

Resolución Exenta N ° 300

Componente/Materia	Regulariza Plazo de entrega de Información requerida en la Resolución Exenta N°1518/2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Resolución Exenta N°574/2014, establece Ampliación del Mismo.
Norma	Resolución Exenta N ° 300/14. Superintendencia de Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Obtenida la RCA aplica a fases de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la RCA favorable para el seguimiento de todas las partes, obras y acciones del proyecto para etapa de construcción, operación y cierre según corresponda.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta Tabla de Norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un titular de una RCA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado del SNIFA
Forma de control y seguimiento	SMA

Resolución Exenta N ° 223	
Componente/Materia	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.
Norma	Resolución Exenta N ° 223/15. Ministerio Del Medio Ambiente; Superintendencia Del Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Operación del proyecto, disposición temporal de residuos en virtud de lo establecido a través de su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que aprueba ambientalmente el proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta resolución, proporcionando oportunamente los planes de seguimiento de variables ambientales, informes de seguimiento ambiental al sistema electrónico de seguimiento ambiental, según lo estipulado en la RCA y según las instrucciones de elaboración que indica la resolución.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento se constituye por los certificados que genera el sistema electrónico de seguimiento ambiental al momento de realizar el envío de la información. Lo indicado en el registro público del Sistema Nacional de Información de
	Fiscalización Ambiental. http://snifa.sma.gob.cl/v2/RegistroPublico
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente

Resolución Exenta N° 844	
Componente/Materia	Dicta e Instruye Tabla de Normas De Carácter General sobre La Remisión de las Condiciones, Compromisos y Medidas Establecidas En La Resolución de Calificación Ambiental (RCA).
Norma	Resolución Exenta N ° 844/2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Operación del proyecto, disposición temporal de residuos en virtud de lo establecido a través de su Resolución de Calificación Ambiental (RCA), que aprueba ambientalmente el proyecto.
Forma de cumplimiento	El proponente dará cumplimiento a la Resolución de Calificación Ambiental aprobatoria del Proyecto y facilitará la labor de los fiscalizadores en una eventual fiscalización.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento será el registro de visitas e inspecciones de la SMA, Servicios sectoriales o laboratorios acreditados, las cuales quedarán publicadas en la Plataforma de la SMA.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente

Decreto Supremo N° 30	
Componente/Materia	Aprueba Reglamento Sobre Programas De Cumplimiento, Auto denuncia Y Planes De Reparación.
Norma	Decreto Supremo N ° 30/2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Mediante la obtención de la RCA a todas las fases, principalmente operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica a la RCA o posteriores modificaciones al proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a las disposiciones establecidas en el citado Decreto, en la eventualidad que se produzcan situaciones reguladas por este.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de una Auto-denuncia, Programa de Cumplimiento, y/o Plan de Reparación Ambiental, en caso de proceder.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente

Decreto Supremo N° 37	
Componente/Materia	Dicta e Instruye Tabla de Normas de Carácter General Sobre Entidades de Inspección Ambiental y Validez de Reportes
Norma	Decreto Supremo 37/2013. Ministerio del Medio Ambiente.

Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la obtención de la RCA.
Forma de cumplimiento	Los informes y reportes que se requieran para la inspección ambiental del proyecto los realizarán entidades acreditadas, certificadas o autorizadas por un organismo del estado para llevar a cabo dichas actividades. Cabe señalar, que aplica en el caso de corresponder al alcance de las entidades acreditadas a la fecha de ejecución del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Una vez obtenida la RCA del proyecto y se definan los planes de seguimiento del proyecto, si es que hubieren, se solicitará un certificado a los especialistas o entidades a cargo de realizar los análisis y/o estudios que indiquen la autorización de sus actividades de parte del organismo del estado competente. Este certificado se adjuntará al informe correspondiente al momento de remitirlo al sistema web
	creado por la SMA.
Forma de control y seguimiento	Fiscalización SMA

Decreto Supremo N° 31/13	
Componente/Materia	Aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y de Los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones
Norma	Decreto Supremo N° 31/11. Ministerio de Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplicabilidad seguida de la obtención de la RCA., Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la RCA favorable para el seguimiento de todas las partes, obras y acciones del proyecto para etapa de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	El proyecto dará cumplimiento a esta Tabla de Norma, proporcionando oportunamente los antecedentes, informaciones y datos requeridos, al ser un titular de una RCA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Envío a la SMA, cuando lo estimen necesario, de antecedentes, información y datos del Proyecto. Se generarán respaldos de las entregas.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente

Resolución Exenta N°1184/2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente. Dicta e instruye normas de carácter general sobre fiscalización ambiental y deja sin efecto las resoluciones que indica.

Componente/Materia	1° La Superintendencia del Medio Ambiente es el servicio público creado para ejecutar, organizar y coordinar la fiscalización y seguimiento de los instrumentos de carácter ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso que se constaten infracciones que sean de su competencia; 2° El artículo 22 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente, que establece que este organismo realizará la ejecución de las inspecciones, mediciones y análisis que se requieran para el cumplimiento de los programas y subprogramas de fiscalización, como también encomendará dichas acciones a los organismos sectoriales, cuando corresponda; Dicta e Instruye Tabla de Normas de Carácter General sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Tabla de Normas de Calidad, Tabla de Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación
Norma	Resolución Exenta N°1184/2015 de la SMA y MMA deja sin efecto las Resoluciones 276 y 277
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Obtenida la RCA aplica a fases de construcción, de operación y cierre según corresponda
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la RCA favorable para el seguimiento de todas las partes, obras y acciones del proyecto para etapa de operación, específicamente en manejo de emisiones atmosféricas.
Forma de cumplimiento	Cumplimiento a lo indicado en a RCA
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de visitas e inspecciones de la SMA, Servicios sectoriales u laboratorios acreditados, las cuales quedarán publicadas en la Plataforma de la SMA.
Forma de control y seguimiento	SMA.

Resolución Exenta N ° 277	
Componente/Materia	Dicta e Instruye Tabla de Normas de Carácter General sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y deja sin efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012
Norma	Resolución Exenta N° 277/13. Superintendencia del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Obtenida la RCA aplica a fases de construcción y de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Mediante la RCA favorable para el seguimiento de todas las partes, obras y acciones del proyecto para etapa de operación.
Forma de cumplimiento	Cumplimiento a lo indicado en la RCA permitiendo acceso a la autoridad
	fiscalizadora a instalaciones del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de visitas e inspecciones de la SMA, Servicios sectoriales u laboratorios acreditados, las cuales quedarán publicadas en la

	Plataforma de la SMA.
Forma de control y seguimiento	Registro de visitas e inspecciones de la SMA.

Resolución Exenta N ° 133/2005	
Componente/Materia	Los embalajes de madera de un espesor superior a los 5 mm, utilizados para el transporte de cualquier envío, procedentes del extranjero o en tránsito por el territorio nacional, incluida la madera de estiba de carga, deberán ser fabricados con madera descortezada y tratada en el país de origen de la madera, independientemente del tipo de tratamiento que se aplique. A los efectos de esta resolución podrá quedar cualquier número de pedazos pequeños de corteza, visualmente separados y claramente distinguibles, que midan: - menos de 3 cm de ancho (sin importar la longitud).
Norma	Resolución Exenta N ° 133/2005
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de productos, materia prima y residuos generados en etapa de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	Todo embalaje de madera que ingrese al país deberá presentar la siguiente Marca para certificar que ha sido sometido a alguno de los tratamientos fitosanitarios aprobados, señalados precedentemente
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de certificaciones de carga.
Forma de control y seguimiento	Servicio Agrícola y Ganadero

Decreto Supremo N ° 144/61	
Componente/Materia	Establece Tabla de Normas para evitar emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.
Norma	D.S. N° 144/1961, del Ministerio de Salud Pública.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Respecto de la fase de construcción, las principales fuentes emisoras de material particulado (MP10) corresponden a la construcción del estanque de recepción y obras menores en cantidades poco significativas.

Forma de cumplimiento	En la etapa de construcción se generarán emisiones de material particulado, por las actividades de movimiento de tierra y generación de gases, producto de la combustión de la maquinaria a utilizar, correspondientes a la actividad de confección del tranque de acumulación. Sin embargo, debemos precisar que estas actividades, serán realizadas por medio de solo una máquina retroexcavadora, que realizará las tareas en un periodo de más menos 3 semanas. Adicionalmente, se debe tener en consideración, que el predio se encuentra ubicado en una zona netamente agrícola, por lo que las eventuales emisiones de material particulado, son menores a lo señalado en cuerpos normativos de referencia (existentes para la región metropolitana D.S. N° 66/2009), y a las que se desarrolla en relación a la actividad agrícola realizada en el predio y en los predios cercanos. La emisión de material particulado, durante la etapa de operación, será despreciable, debido a que aquel tiene su origen en el traslado de los residuos sólidos, desde la planta de tratamiento al lugar de disposición final. Esto no será más de 1 viaje por día en periodo de temporada alta, movimiento despreciable, en relación al de la maquinaria agrícola, que efectúa las labores al interior del predio. Se debe volver a señalar, que el área de emplazamiento de la planta de tratamiento, como la zona de aplicación de los RILes, es netamente agrícola y Rural.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro y declaración de emisiones en RETC Registro mantenciones de equipos
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Secretaría Regional Ministerial de Salud/ registro de emisiones y mantenciones equipos

Decreto Supremo N° 1	
Componente/Materia	Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC
Norma	Decreto Supremo N° 1/2013. Ministerio de Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proponente del Proyecto realizará las siguientes acciones: -Aplica a todas las fuentes fijas y móviles de generación de emisiones atmosféricas y líquidas. - Acceso a la plataforma virtual del RETC con RUT de proponente.
Forma de cumplimiento	Para estos efectos el proponente se compromete: Según lo dispuesto en el artículo 30 del presente decreto, el proponente realizará la entrega a la autoridad sanitaria correspondiente la declaración anual de las emisiones del grupo electrógeno y la caldera, lo cual se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su	Declaraciones anuales de las emisiones a través del RETC.

cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	SMA- SEREMI de Salud / registro emisiones

Decreto Supremo N ° 47	
Componente/Materia	Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones En particular el artículo 5.8.3 que indica: · Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición, relleno y excavaciones. · Disponer de accesos a las faenas que cuenten con pavimentos estables, pudiendo optar por alguna de las alternativas contempladas en el artículo 3.2.6. · Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta. · Lavado del lodo de las ruedas de los vehículos que abandonen la faena. · Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. · Evacuar los escombros desde los pisos altos mediante un sistema que contemple las precauciones necesarias para evitar las emanaciones de polvo y los ruidos molestos. · La instalación de tela en la fachada de la obra, total o parcialmente, u otros revestimientos, para minimizar la dispersión del polvo e impedir la caída de material hacia el exterior. · Hacer uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla.
Norma	Decreto Supremo N ° 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En lo que respecta al cumplimiento de esta norma, las acciones que dicta son asociadas más que nada a las etapas de construcción de proyectos, lo cual para el caso de este, aplica en la construcción del Sistema de Tratamiento de RILES.
Forma de cumplimiento	Para estos efectos el proponente se compromete: - Humectación de vías no pavimentadas - Velocidad de circulación promedio de los vehículos de 20 (km/h) para la fase de construcción en caminos no pavimentados. - Capacitación a los trabajadores, sobre el control de emisiones atmosféricas, de

	acuerdo a las funciones que cada uno desempeñe. -Control de emisiones de equipos
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las acciones señaladas.
Forma de control y seguimiento	Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Maule (SEREMI de Salud). / registros de los controles

Decreto Supremo N° 55/94 MINTRATEL	
Componente/Materia	Establece Tabla de Norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados que indica.
Norma	Decreto Supremo N° 55/94, MINTRATEL
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se utilizarán vehículos motorizados pesados para el traslado de material e insumos para la construcción. Las emisiones son principalmente para estas actividades, que de cierta forma son poco significativas con traslados puntuales de acuerdo a lo indicado en el informe de emisiones.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los vehículos pesados que presten servicios en la obra que cuenten con sus mantenciones al día, de acuerdo a lo indicado por el fabricante; revisión técnica vigente y con el sello verde adherido al parabrisas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de las condiciones dispuestas en la RCA referidas a esta Tabla de Norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten en planta.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Carabineros de Chile e Inspectores Fiscales y Municipales. / registros y control de planillas internas.

Decreto Supremo N° 75/87 MTT	
Componente/Materia	Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que Indica.
Norma	Decreto supremo N°75/1987 MTT
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Traslado de residuos
Forma de cumplimiento	Todos los vehículos que transporten residuos u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrir o caer al suelo, serán manipulados en camiones aptos, de forma tal de evitar su dispersión a la atmosfera o su caída desde los vehículos y posterior suspensión.

Indicador que acredita su cumplimiento	---
Forma de control y seguimiento	Contratos con empresas subcontratistas en el que se exigirá dicha obligación. Registros de ingreso y salida de camiones al interior de las instalaciones. Se mantendrá copia de contratos y registros disponibles en las dependencias del proyecto, para su fiscalización. Declaración de Impacto Ambiental

Resolución Exenta N° 279	
Componente/Materia	Aprueba El Reglamento para el Control de La Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
Norma	Resolución Exenta N ° 279/1984. Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En el Proyecto se utilizarán vehículos motorizados para distintas funciones, tales como el abastecimiento de materias primas y salida de productos finales, de la misma forma salida de residuos sólidos tratados y estabilizados
Forma de cumplimiento	Para estos efectos el proponente se compromete: Exigir el cumplimiento con la Tabla de Normativa, lo cual se verificará a través del certificado de revisión técnica y gases de las flotas de vehículos en la operación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las medidas señala y revisión de los certificados de revisión técnica y de las mantenciones periódicas vigentes de todos los vehículos.
Forma de control y seguimiento	SMA.

Decreto Supremo N ° 188/05	
Componente/Materia	Establece Obligación de declarar emisiones que Indica. Ministerio de Salud.
Norma	Decreto Supremo N ° 188/05. Ministerio de Salud.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	No aplica ya que no se utilizarán equipos electrógenos, ni tampoco combustible petróleo diésel ni en construcción ni en operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	No aplica ya que no se utilizarán equipos electrógenos, ni tampoco combustible petróleo diésel.
Forma de cumplimiento	---

Indicador que acredita su cumplimiento	---
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Maule (SEREMI de Salud).

Ley Nº 20.096	
Componente/Materia	Establece Mecanismos de Control Aplicables a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono.
Norma	Ley Nº 20.096/2006. Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se contempla en algunos casos trabajos en el exterior de la planta, con exposición a radiación ultravioleta por parte del personal que realizará actividades en la operación del proyecto.
Forma de cumplimiento	Uso de elementos de protección personal a los trabajadores en la construcción y operación, se considere la protección eficiente contra la radiación ultravioleta. Lo anterior, de acuerdo a lo que se indica en la Tabla de Norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), a los trabajadores. - Registro de uso de Elementos de Protección Personal. - Registro de capacitaciones realizadas a los trabajadores sobre los riesgos asociados a la exposición UV
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Salud. / actas de fiscalización

Decreto Supremo N º 594/1999 Ministerio de Salud	
Componente/Materia	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en lugares de trabajo Ministerio de Salud en su artículo 77 y 81 del este Reglamento.
Norma	Norma Decreto Supremo N º 594/1999 Ministerio de Salud, artículos 18º y 19º sobre manejo y disposición de residuos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Esta norma resulta aplicable al proyecto, atendido que éste considera la generación de residuos sólidos industriales, no peligrosos y asimilables a domésticos en las fases de construcción y operación del Proyecto.
Forma de cumplimiento	Lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de esta norma sobre manejo y disposición de los residuos sólidos Etapas de construcción

	Residuo	Tipo de Residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro y disposición final		
	RISES	RISES de obras y montajes como	10 kg/Año	En contenedores y zonas de almacenamiento que actualmente	Según frecuencia de retiro y recolección		
		PVC, metales, maderas y otros.		utiliza la empresa para sus residuos del proceso productivo.	que tiene la empresa.		
	RSD	Papeles, botellas, restos de comida, etc.	90 kg/mes trabajado	En los basureros existentes de la empresa.	Serán retirados 2 veces por semana.		
	RESPEL	Bolsas de cemento y tarros de pegamento.	10 Kg/Año	Bodega de residuos peligrosos del sistema de tratamiento.	Cada antes de 6 meses serán entregados a un tercero autorizado		
	Etapas de Operación						
	Residuo	Tipo de Residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro y disposición final		Observaciones aplicables a la normativa
RISES	Orgánicos	70 ton/año	En Bins cerrados y con tapa, en una zona contigua a la zona de pre-tratamiento del Sistema de Tratamiento de Riles	Son entregados a un tercero para manejo y disposición final, los cuales serán retirados 1 cada vez que se llene el contenedor del tercero.	Solicitud del PAS 140		

	LODOS	Orgánicos	14 ton/año	Una vez estabilizados son almacenados en contenedores herméticos	Entregados a empresas autorizadas por la SEREMI de Salud, cada 1 vez al mes	D.S N° 3/2012 Manejo de lodos agroindustriales para Riles Plantas de Frutas y Hortalizas
	RSD	Papeles, botellas, restos de comida, etc.	60 kg/mes	En los basureros existentes de la empresa	Serán retirados 2 veces por semana.	Solicitud del PAS 140
	RESPEL	Envases de Productos usados en la neutralización del RIL	10 Kg/Año	En la bodega de Residuos Peligrosos del Sistema de Tratamiento de RILes, ubicada a un costado del Pretratamiento	Entregados a un Tercero Autorizado y retirado como máximo cada 6 meses.	Solicitud del PAS 142
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro generación de residuos mensual, facturas y guías despacho de residuos a lugares autorizados Otorgamiento PAS N°140 y 142					
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Salud. / cumplimiento PAS					

Decreto con Fuerza de Ley N° 725	
Componente/Materia	Código Sanitario
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 725. 1968. Ministerio de Salud.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Servicios higiénicos de la planta, casino, aplica a manejo de aguas servidas y suministros de agua potable. También aplica a manejo y disposición de residuos sólidos /RSD; Residuos no peligrosos

Forma de cumplimiento	Lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de esta norma sobre manejo y disposición de los residuos sólidos																													
	Etapa de construcción																													
	<table><tr><th>Residuo</th><th>Tipo de Residuo</th><th>Cantidad</th><th>Almacenamiento</th><th colspan="2">Frecuencia de retiro y disposición final</th></tr><tr><td>RISES</td><td>RISES de obras y montajes como PVC, metales, maderas y otros.</td><td>10 kg/Año</td><td>En contenedores y zonas de almacenamiento que actualmente utiliza la empresa para sus residuos del proceso productivo.</td><td colspan="2">Según frecuencia de retiro y recolección que tiene la empresa.</td></tr><tr><td>RSD</td><td>Papeles, botellas, restos de comida, etc.</td><td>90 kg/mes trabajado</td><td>En los basureros existentes de la empresa</td><td colspan="2">Serán retirados 2 veces por semana.</td></tr><tr><td>RESPEL</td><td>Bolsas de cemento y tarros de pegamento.</td><td>10 Kg/Año</td><td>Bodega de residuos peligrosos del sistema de tratamiento.</td><td colspan="2">Cada antes de 6 meses serán entregados a un tercero autorizado</td></tr></table>						Residuo	Tipo de Residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro y disposición final		RISES	RISES de obras y montajes como PVC, metales, maderas y otros.	10 kg/Año	En contenedores y zonas de almacenamiento que actualmente utiliza la empresa para sus residuos del proceso productivo.	Según frecuencia de retiro y recolección que tiene la empresa.		RSD	Papeles, botellas, restos de comida, etc.	90 kg/mes trabajado	En los basureros existentes de la empresa	Serán retirados 2 veces por semana.		RESPEL	Bolsas de cemento y tarros de pegamento.	10 Kg/Año	Bodega de residuos peligrosos del sistema de tratamiento.	Cada antes de 6 meses serán entregados a un tercero autorizado	
	Residuo	Tipo de Residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro y disposición final																									
	RISES	RISES de obras y montajes como PVC, metales, maderas y otros.	10 kg/Año	En contenedores y zonas de almacenamiento que actualmente utiliza la empresa para sus residuos del proceso productivo.	Según frecuencia de retiro y recolección que tiene la empresa.																									
	RSD	Papeles, botellas, restos de comida, etc.	90 kg/mes trabajado	En los basureros existentes de la empresa	Serán retirados 2 veces por semana.																									
	RESPEL	Bolsas de cemento y tarros de pegamento.	10 Kg/Año	Bodega de residuos peligrosos del sistema de tratamiento.	Cada antes de 6 meses serán entregados a un tercero autorizado																									
	Etapa de Operación																													
	<table><tr><th>Residuo</th><th>Tipo de Residuo</th><th>Cantidad</th><th>Almacenamiento</th><th>Frecuencia de retiro y disposición final</th><th>Observaciones aplicabilidad normativa</th></tr><tr><td>RISES</td><td>Orgánicos</td><td>70 ton/año</td><td>En Bins cerrados y con tapa, en una zona contigua a la zona de pre-tratamiento del Sistema de Tratamiento de Riles</td><td>Son entregados a un tercero para manejo y disposición final, los cuales serán retirados 1 cada vez que se llene el contenedor del tercero.</td><td>Solicitud del PAS 140</td></tr></table>						Residuo	Tipo de Residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro y disposición final	Observaciones aplicabilidad normativa	RISES	Orgánicos	70 ton/año	En Bins cerrados y con tapa, en una zona contigua a la zona de pre-tratamiento del Sistema de Tratamiento de Riles	Son entregados a un tercero para manejo y disposición final, los cuales serán retirados 1 cada vez que se llene el contenedor del tercero.	Solicitud del PAS 140												
	Residuo	Tipo de Residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro y disposición final	Observaciones aplicabilidad normativa																								
RISES	Orgánicos	70 ton/año	En Bins cerrados y con tapa, en una zona contigua a la zona de pre-tratamiento del Sistema de Tratamiento de Riles	Son entregados a un tercero para manejo y disposición final, los cuales serán retirados 1 cada vez que se llene el contenedor del tercero.	Solicitud del PAS 140																									

	LODOS	Orgánicos	14 ton/año	Una vez estabilizados son almacenados en contenedores herméticos	Entregados a empresas autorizadas por la SEREMI de Salud, cada 1 vez al mes	D.S N° 3/2012 Manejo de lodos agroindustriales para Riles Plantas de Frutas y Hortalizas
	RS D	Papeles, botellas, restos de comida, etc.	60 kg/mes	En los basureros existentes de la empresa	Serán retirados 2 veces por semana.	Solicitud del PAS 140
	RESP EL	Envases de Productos usados en la neutralización del RIL	10 Kg/Año	En la bodega de Residuos Peligrosos del Sistema de Tratamiento de RILES, ubicada a un costado del Pretratamiento	Entregados a un Tercero Autorizado y retirado como máximo cada 6 meses.	Solicitud del PAS 142
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro generación de residuos mensual, facturas y guías despacho de residuos a lugares autorizados Otorgamiento PAS N°140 y 142					
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Maule (SEREMI de Salud) /matriz seguimiento y actas fiscalización					

Decreto Supremo N° 236	
Componente/Materia	Reglamento General De Alcantarillados Particulares, Fosas Sépticas, Cámaras De Contacto, Cámaras Absorbentes Y Letrinas Domiciliarias El presente reglamento se refiere a la manera de disponer de las aguas servidas caseras, en las ciudades, aldeas, pueblos, caseríos u otros lugares poblados de la República, en que no exista una red de alcantarillado público, y de todos los lugares destinados o destinables a la habitación, o a ser ocupados para vivir o permanecer transitoria o indefinidamente, que no puedan descargar sus aguas resituarías a alguna red cloacal pública existente. Establece que todo edificio público o particular, urbano o rural, que se construya en lo sucesivo y cuyas aguas servidas caseras, no puedan por cualquier causa, ser descargadas a alguna red cloaca pública, deberá dotarse de un alcantarillado particular destinado a disponer de dichas aguas servidas en tal forma que no constituyan una molestia o incomodidad, o un peligro para la salubridad pública.
Norma	D.S. N°236/26, del Ministerio de Higiene, Asistencia, Previsión Social y Trabajo. Reglamento General de Alcantarillados Particulares Fosas Sépticas, Cámaras Filtrantes, Cámaras de Contacto, Cámaras Absorbentes y Letrinas Domiciliarias.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará	Operación

cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Servicios higiénicos de la planta aplica a manejo de aguas servidas y suministros de agua potable.
Forma de cumplimiento	Para la fase de operación, el servicio de agua potable es suministrado es suministrado por las instalaciones existentes de la planta productiva que cuenta con la autorización sanitaria correspondiente
Indicador que acredita su cumplimiento	Res exenta que autoriza al sistema de tratamiento (sectorial)
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Maule (SEREMI de Salud) /matriz seguimiento y actas fiscalización

Decreto Supremo N ° 148 /03, MINSAL					
Componente/Materia	Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos				
Norma	Norma Decreto Supremo N ° 148 /03, MINSAL				
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación				
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	A la bodega de residuos peligrosos ubicada al costado del sistema de tratamiento				
Forma de cumplimiento	Etapa de construcción				
	Residuo	Tipo de Residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro y disposición final
	RESPEL	Bolsas de cemento y tarros de pegamento.	10 Kg/Año	Bodega de residuos peligrosos del sistema de tratamiento.	Cada antes de 6 meses serán entregados a un tercero autorizado
	Etapa de Operación				
	Residuo	Tipo de Residuo	Cantidad	Almacenamiento	Frecuencia de retiro y disposición final
	RESPEL	Envases de Productos usados en la neutralización del RIL	10 Kg/Año	En la bodega de Residuos Peligrosos del Sistema de Tratamiento de RILes.	Entregados a un Tercero Autorizado y retirado como máximo cada 6 meses.
					Observaciones aplicabilidad normativa
					Solicitud del PAS 142

Indicador que acredita su cumplimiento	Obtención la RCA favorable del Proyecto con PAS 142 aprobado ambientalmente y sectorialmente
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Maule (SEREMI de Salud) / registros de manejo residuos peligrosos, actas de fiscalización

Resolución Exenta N° 359	
Componente/Materia	Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos.
Norma	Norma Resolución Exenta N° 359
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Manejo de residuos peligrosos
Forma de cumplimiento	Con la entrada en vigencia del D.S: N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, la carga de información para la declaración de Residuos Peligrosos SIDREP, se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Certificados de la declaración SIDREP que se efectuarán en el Sistema de Ventanilla Única a través del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC). - Guías de despacho de Respel.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Salud/registros guías y actas fiscalización

Decreto Supremo N° 1	
Componente/Materia	Con la entrada en vigencia del D.S: N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente que Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC, la carga de información para la declaración de Residuos Peligrosos SIDREP, se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Norma	Decreto 1/13, del Ministerio de Medio Ambiente. Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Se generan residuos sólidos domiciliarios, asimilables a domiciliarios e industriales – peligrosos y no peligrosos durante la operación. Para su manejo se contempla la instalación de áreas y facilidades para el almacenamiento temporal de estos residuos hasta su retiro, transporte y disposición final realizado por una empresa autorizada.

Forma de cumplimiento	Mediante la carga de información para la declaración de Residuos Peligrosos SIDREP, se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Certificados de la declaración SIDREP que se efectuarán en el Sistema de Ventanilla Única a través del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC). -Guías de despacho de Respel.
Forma de control y seguimiento	Revisión periódica de la plataforma web.

Decreto Supremo N° 43/2016	
Componente/Materia	Aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
Norma	Norma Decreto Supremo N° 43/2016
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las sustancias químicas que se utilizadas en el sistema de tratamiento como la soda caustica, será almacenada en bodega de Sustancias Peligrosas del Sistema de Tratamiento, la cual contará con los requerimientos establecidos el en D.S. N°43/2016 en cuanto a forma de almacenamiento y características constructivas de la bodega. No obstante, dado el volumen de almacenamiento, la bodega no requiere autorización sanitaria.
Forma de cumplimiento	Diferenciado para el almacenamiento de las sustancias químicas mencionadas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se llevará un registro de las cantidades utilizadas e ingresadas.
Forma de control y seguimiento	Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región del Maule (SEREMI de Salud)./registro compra e ingreso de sustancias

Decreto Supremo N° 160	
Componente/Materia	Aprueba Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos.
Norma	Norma Decreto Supremo N° 160/2009. Ministerio de Económica, Fomento y Reconstrucción; Subsecretaría de Económica, Fomento y Reconstrucción.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	No aplica, pues el proyecto no contempla almacenamiento de combustible en bodega.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	---

Forma de cumplimiento	---
Indicador que acredita su cumplimiento	---
Forma de control y seguimiento	Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Decreto Supremo N° 03/2012	
Componente/Materia	Reglamento Para el Manejo de Lodos, Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas.
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 850/1998. Ministerio de Obras Públicas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la fase operación del Proyecto se contempla la generación de lodos orgánicos de frutas en el sistema de tratamiento
Forma de cumplimiento	Se deshidratará el lodo menor a un 70%, procediendo posteriormente a estabilizarlo, por medio de la adición de Cal Superfina, de modo de subir su pH y la reducción de los sólidos volátiles en un 38%. Posteriormente se entregará a un tercero autorizado. Se dará cumplimiento a los artículos 4, 5 y 6
Indicador que acredita su cumplimiento	Informes de laboratorio con deshidratación y reducción de los sólidos volátiles
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI Salud Región del Maule / Registro Informes de Laboratorio

Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente	
Componente/Materia	Establece Tabla de Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica.
Norma	Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Área de influencia del proyecto, inmediaciones de la planta.
Forma de cumplimiento	De acuerdo con la naturaleza del proyecto, no se contempla superar los niveles máximos contemplados en ella, más aún cuando su instalación será en una zona alejada de poblaciones humanas. Para más información ver Estudio de Impacto Acústico adjunto en Anexo L de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Conforme el cumplimiento de los niveles máximos permitidos, entregados en la DIA y de las Tabla de Normas y condiciones

	establecidas en la RCA.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente - SEREMI de Salud /monitoreos en fiscalización

Ley N° 17.288	
Componente/Materia	Sobre Monumentos Nacionales y Sus Modificaciones, Incluyendo su Modificación Mediante la Ley N° 20.021
Norma	Ley N° 17.288/1970. Ministerio de Educación Pública.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción,	Predio donde se encuentra la planta e inmediaciones, construcción de tranque
emisión, residuo o sustancias a la que aplica	acumulación
Forma de cumplimiento	• Si se llegase a realizar algún descubrimiento de restos definidos en la ley de Monumentos Nacionales se deberán paralizar las faenas y se procederá a denunciar el hecho a la autoridad competente, el que ordenará a Carabineros que vigile el lugar hasta que el Consejo de Monumentos Nacionales se haga cargo de él, como se establece en el artículo 23 del Reglamento de la Ley 17.288. • De este modo ante el hallazgo fortuito en el subsuelo de cualquier elemento que se sospechara de origen arqueológico o de interés patrimonial durante la construcción del proyecto, se deben detener las faenas en estos sectores para evitar su destrucción. En este caso es recomendable pedir la asesoría a un especialista con el fin de determinar la importancia del hallazgo y medidas a seguir.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informar ante un eventual hallazgo, se registrará y se dará aviso al Consejo de Monumentos Nacionales.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Consejo de Monumentos Nacionales, sin perjuicio de las atribuciones generales de protección que correspondan a Carabineros de Chile.

Ley N° 19.473	
Componente/Materia	Sustituye Texto de La Ley N°4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil
Norma	Ley N° 19.473/1996. Ministerio de Agricultura.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La planta productiva está totalmente construida y operando, por lo que no se evidencia fauna en el área del proyecto que pueda ser afectada. Se contempla la construcción del sistema de tratamiento, pero dentro del área de influencia intervenida.

Forma de cumplimiento	Lo establecido en la RCA
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las inducciones y capacitaciones que se efectúen a los trabajadores en caso de avistamientos de fauna silvestre.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la Región del Maule /registro fauna

Decreto Supremo N° 51/1998	
Componente/Materia	Reglamento de la Ley De Caza
Norma	Norma Decreto Supremo N° 51/1998. Ministerio de Agricultura.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	En la caracterización ambiental se pudo determinar inexistencia de fauna en el área de influencia del proyecto dada su naturaleza.
Forma de cumplimiento	Cumplimiento a la Ley de Caza en aspectos relacionados con avistamiento de fauna silvestre en las inmediaciones de la planta
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá respaldo de las charlas a los trabajadores con los siguientes temas en caso de percatarse de fauna: - Prohibición de caza, captura y/o recolección de especies animales silvestres en las inmediaciones del proyecto. - Prohibición de alimentar especies domésticas - Prohibición de alimentar especies silvestres - Prohibición de botar residuos fuera de los lugares establecidos
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) /registro fauna / actas fiscalización

Decreto Ley N° 3557	
Componente/Materia	Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola, obligando a los propietarios, arrendatarios o tenedores de predios rústicos o urbanos pertenecientes al Estado, al Fisco, a empresas estatales o a particulares, a destruir, tratar o procesar las basuras, malezas o productos vegetales perjudiciales para la agricultura.
Norma	Decreto Ley N° 3557/1981. Ministerio de Agricultura.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Planta proceso. El terreno donde se realiza la actividad se encuentra en zona urbana regulada por el PRC de Parral. Aplica en la generación de residuos consecuencia de la ejecución y operación del sistema de tratamiento, lo cuales podrían dañar el suelo.
Forma de cumplimiento	Certificado de Informaciones Previas otorgado por la IM de Parral.

Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de Informaciones Previas de la DOM Parral.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG); IM de Parral.

Ley N° 20.283	
Componente/Materia	Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, Ministerio De Agricultura.
Norma	Ley 20.283/2008 Ministerio de Agricultura
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Esta Ley tiene por objeto la recuperación y mejoramiento de los bosques nativos del país, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental. Para ello su clasifica el bosque nativo en categorías de manejo, contempla disposiciones para el establecimiento de los tipos forestales a que pertenecen los bosques nativos del país y los métodos de regeneración aplicables a ellos. El área de emplazamiento del Proyecto, no existen especies nativas. Asimismo, no se identifica vegetación en algún grado de conservación o relevancia ambiental, dada la naturaleza del proyecto
Forma de cumplimiento	En cumplimiento de la Ley N° 20.283, se estableció que para el área del Proyecto no se registran áreas de singularidad ambiental en términos de las formaciones vegetales halladas
Indicador que acredita su cumplimiento	Fotografías e información de Anexo Descripción Área de Influencia.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Corporación Nacional Forestal (CONAF)

Decreto con Fuerza de Ley N° 458/75	
Componente/Materia	Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones. Las disposiciones de la presente ley, relativas a planificación urbana, urbanización y construcción, y las de la Ordenanza que sobre la materia dicte el Presidente de la República, regirán en todo el territorio nacional.
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N°458/75. Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto se emplaza dentro del Plan Regulador Comunal de Parral, sin embargo el proyecto no considera construcciones que afecten la planificación urbana, toda construcción del sistema de tratamiento se encuentra dentro del centro productivo, por lo que

	esta ley no aplica al proyecto.
Forma de cumplimiento	---
Indicador que acredita su cumplimiento	El proyecto posee los respectivos permisos de edificación y recepción definitiva adjuntados en la DIA
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Agricultura, SEREMI de Vivienda y Urbanismo y Servicio Agrícola y Ganadero, IM de Parral/ actualización de PRC.

Plan Regulador Comunal de Parral	
Componente/Materia	Plan Regulador Comunal de Parral (Ciudad de Parral y Localidad de Catillo)
Norma	PRC Parral aprobado en Abril 1990
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción - Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	El proyecto está emplazado al interior del centro productivo, el cual está ubicado en sector urbano perteneciente al Plan Regulador Comunal de Parral.
Forma de cumplimiento	El proyecto posee los respectivos permisos de edificación y recepción definitiva adjuntados en la DIA
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA. -Certificado de Informaciones Previas
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Agricultura, SEREMI de Vivienda y Urbanismo; Servicio Agrícola y Ganadero; IM de Parral/solicitud de nuevas obras.

10. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1. Permisos ambientales sectoriales de contenido únicamente ambiental
No hay

10.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos
Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes:

10.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros PAS 139.

Tabla 10.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros según se establece en el artículo del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación

Parte, obra o acción a la que aplica	planta de riles
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	el requisito para su otorgamiento consiste en que la calidad de las aguas del cuerpo receptor no ponga en riesgo la salud de las personas. Los contenidos técnicos y formales se encuentran en el anexo C de la DIA y respuesta 3.1 del adenda
Pronunciamento del órgano competente	Ord., N°754 de y fecha 08 de mayo de 2019, de la SEREMI de Salud se pronuncia conforme.

10.2.2. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase. PSA140.

Tabla Error: Reference source not found Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción, operación
Parte, obra o acción a la que aplica	sistema de tratamiento de riles
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población. Los contenidos técnicos y formales se encuentran en el anexo D de la DIA y respuesta 3.2 del adenda.
Pronunciamento del órgano competente	Ord., N°754 de y fecha 08 de mayo de 2019, de la SEREMI de Salud se pronuncia conforme.

10.2.3. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos PAS142

Tabla Error: Reference source not found Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema de tratamiento de riles
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio , no afecta la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población. Los contenidos técnicos y formales se encuentran en el anexo D de la DIA y respuesta 3.3 del adenda.
Pronunciamento del órgano competente	Ord., N°754 de y fecha 08 de mayo de 2019, de la SEREMI de Salud se pronuncia conforme

11. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1. Compromiso ambiental voluntario

El Titular del proyecto, ha comprometido el siguiente compromiso ambiental voluntario:

- 11.1.1. Compromiso ambiental voluntario, se compromete en mantener registros sobre la disposición final de los residuos sólidos (lodos) que se generarán en el Sistema de Tratamiento de RILES.

Tabla 11.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario 1]	
Impacto asociado	Salud de las personas
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> garantizar que los lodos serán enviados a un debidamente autorizado sanitaria y ambientalmente <u>Descripción:</u> el proponente, se compromete en mantener registros sobre la disposición final de los residuos sólidos (lodos) que se generarán en el Sistema de Tratamiento de RILES. <u>Justificación:</u> se dará instrucción al jefe de planta, de hacer cumplir el compromiso.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Sistema de tratamiento de riles. <u>Forma:</u> Por cada envío de lodos que se realice a través de la empresa debidamente autorizada, deberá quedar un registro o copia de guía de despacho que señale su destino final. <u>Oportunidad:</u> durante la fase de operación del proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Se deberán generar informes anuales, con los respectivos respaldos y ser entregados a la Superintendencia del Medio Ambiente.
Forma de control y seguimiento	Se deberán generar informes anuales y ser entregados a la Superintendencia del Medio Ambiente.

11.2. Condiciones o exigencias

No hay Condiciones o exigencias para ejecutar el proyecto

12. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

12.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto DIA “Planta Parral de Frutícola Olmue” fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 02/01/2019 y en el diario la tercera con fecha 02-01-2019. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Pablo Neruda entre los días 03-09 de enero del 2019, según consta en el certificado emitido por la misma radio el día 10 de enero del 2019.

Con fecha 15 de enero del 2019, venció el plazo de 10 días indicado en el Artículo 30 bis de la Ley N°19.300, agregado por la Ley 20.417 para que la comunidad solicitase la realización de un proceso de Participación Ciudadana en esta Declaración de Impacto Ambiental, sin que se recibiese solicitud de apertura del proceso de participación ciudadana en la oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule.

13. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto PLANTA PARRAL DE FRUTÍCOLA OLMUÉ SPA basándose en que:

- a) El Proponente ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el Informe Consolidado de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.
- b) El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 9 de este documento.
- c) El proyecto cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el permiso ambiental sectorial aplicable 139,140 y 142, identificado en la sección 10 de este documento.
- d) El proyecto no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de presentar un Estudio de Impacto Ambiental.

14. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: □ Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto” □ Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”

actividad en evaluación;	
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: ☐ Tabla 6.1. “Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos” ☐ Tabla 6.2. “Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire” ☐ Tabla 6.3. “Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos” ☐ Tabla 6.4. “Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar” ☐ Tabla 6.5. “Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona” ☐ Tabla 6.6. “Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural”
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las tablas contenidas en el punto 8 de este documento.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las tablas contenidas en el punto 9 de este documento.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las tablas contenidas en el punto 10 de este documento.

PCT/PIJ

René Alejandro Christen Fernández
Director
Secretario/a Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental VII Región del Maule