INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada"

ÍNDICE

N°: 20220610983

Rancagua, 17 de Agosto del 2022

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR 5
2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD 5
3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL 7
3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental 7
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 8
3.3. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación 9
3.3.1. Con relación a la DIA 9
3.3.2. Con relación a la Adenda 9
3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria 10
3.4. Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar 10
3.5. Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas 10
3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial 10
3.5.2. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional 11
3.5.3. Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal 13
3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico 13
3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación 13
3.7.1. Con relación a la DIA 13
3.7.2. Con relación a la Adenda 14
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 16
4.1. Ubicación del proyecto o actividad 16
4.2. Partes y obras del proyecto 21
4.3. Acciones del proyecto 29
4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad 30
4.5. Mano de obra 31
4.6. Fase de construcción 31
4.6.1. Partes, obras y acciones 31
4.6.2. Suministros básicos 35
4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar 37
4.6.4. Emisiones y efluentes 37
4.6.5. Residuos 40

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

4.7. Fase de operación 41
4.7.1. Partes obras y acciones 41
4.7.2. Suministros básicos 64
4.7.3. Productos generados 65
4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar 66
4.7.5. Emisiones y efluentes 67
4.7.6. Residuos 87
4.8. Fase de cierre 91
5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD 91
5.1. Salud de la población 91
5.2. Recursos naturales renovables 91
5.2.1. Suelo 91
5.2.2. Agua 91
5.2.3. Aire 92
5.2.4. Biota 92
5.3. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas 93
5.4. Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación 93
5.5. Valor ambiental 93
5.6. Valor paisajístico y turístico 93
5.7. Patrimonio cultural 93
6. ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL 94
6.1. *Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos* 94
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 106
6.3. Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos 112
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 114
6.5. Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona 115
6.6. Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural 116
7. OTRAS CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS O CRITERIOS RELEVANTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN 118
8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS 118
8.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias 118
9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE 129
9.1. Normas generales aplicables al Proyecto 129

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

9.1.1. Ley N° 19.300 129
9.2 Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto 131
9.2.2 Decreto Supremo N º 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo. 132
9.2.3 Plan Regulador Comunal de Requínoa. 133
9.2.4 Plan Regulador Intercomunal Río Claro. 134
9.3 Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto 135
9.3.2 Norma 1541:2003 Que Establece Niveles Permisibles de Calidad del Aire o de Inmisión de Actividades que Generan Olores Ofensivos del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (Norma Referencial para Estudio de Olores) 137
9.3.3 Decreto Supremo N º 188/05 138
9.3.4 Decreto Supremo N º 1 139
9.3.5 Resolución Exenta N° 279/1984 140
9.3.6 Decreto Supremo N º 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo 140
9.3.7 Decreto Supremo N º 55/94, MINTRATEL. 142
9.3.8 Decreto Supremo N º 211/91, MINTRATEL. 143
9.3.9 Decreto Supremo N º15/2013, Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle central de la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins, Ministerio de Medio Ambiente 144
9.3.10 DS N°7/2009 del MINSEGPRES 145
9.3.11 DS N°42/2018 del MMA. 146
9.3.12 Ley Nº 20.096 147
9.3.13 Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente 148
9.3.14 Decreto Supremo N º 594/1999 Ministerio de Salud 151
9.3.15 Decreto con Fuerza de Ley N° 725 152
9.3.16 Decreto Supremo N°3/2012 152
9.3.17 Decreto Supremo Nº 148 /03, MINSAL 158
9.3.18 Resolución Exenta N º 359 160
9.3.19 Decreto Supremo N° 1 160
9.3.20 D.S. N°236 161
9.3.21 D.S. N°90/2000 161
9.3.22 Resolución Exenta DGA 135/2020 163
9.3.23 Ley N°19.821 Deroga Ley Nº 3.133/16 y modificada Ley Nº 18.902 En materia de residuos Industriales 164
9.3.24 Decreto Supremo N º 594 164
9.3.25 Decreto Supremo N º 43/2016 165
9.4 Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural) 166
9.4.2 Ley N° 20.283. 166
9.4.3 Decreto Ley 701/1974. 168
9.4.4 Decreto Ley N º 3557 169
9.4.5 Ley Nº 17.288 170
9.4.6 Decreto con Fuerza de Ley N º1 171
9.4.7 Decreto Supremo N° 594/1999 171

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

9.4.8 Decreto con Fuerza de Ley N º 725 172
9.4.9 Decreto Exento N º 446 175
9.4.10 DFL 1.122 Código de Aguas 175
9.4.11 Decreto Exento N° 878/2011 176
9.4.12 D. S N°430/1992 Ley General de Pesca y Acuicultura 177
9.5 Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas). 177
9.5.1 Decreto con Fuerza de Ley N º 850. 178
9.5.2 Ley N°20.879 del MINTRATEL. 178
9.5.3 Resolución N°232/202 Dirección Nacional de Vialidad 179
10 PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES 179
10.1 Permisos ambientales sectoriales mixtos 179
Los permisos ambientales sectoriales mixtos aplicables al proyecto son los siguientes: 179
10.1.6 Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje 184
11 COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS 184
11.1 Compromiso ambiental voluntario 184
11.1.1 Compromiso ambiental voluntario Medidas de abatimiento para control de ruido 185
11.1.2 Compromiso Ambiental voluntario Control emisión de olores. 185
11.1.3 Compromiso Ambiental voluntario Uso eficiente y cuidado de cuerpos de agua. 186
12 PARTICIPACIÓN CIUDADANA 187
12.1 Participación ciudadana informada 187
13 RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL 187
14 FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN 187

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada"

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Viña Los Boldos Limitada
Domicilio	Camino Los Boldos S/N, Requínoa, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
Nombre del representante legal	Juan Pablo Aranda Meyer
Domicilio del representante legal	Camino Los Boldos S/N, Requínoa, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	Regularizar el actual sistema de tratamiento que posee la viña, compuesto por un reactor SBR, variante de la aireación extendida y lodos activados, con disposición final a curso de agua receptor (D.S N°90/2001), de tal forma de dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente.
Descripción general del proyecto	El proyecto presentado a evaluación ambiental corresponde a la construcción e implementación de un sistema de tratamiento que concierne a un sistema con reactor SBR, de separación de sólidos y decantador, un filtro rotatorio, un Estanque de Homogenización o Ecualización, el cual a su vez será tanto usado como "Selector" y como Estación elevadora al Reactor SBR, un reactor de lodos activados SBR y el tratamiento de los lodos en lechos de material celulósico. El sistema está diseñado para un caudal de 60 m^3/día con disposición final de los Riles tratados al Ramal Santa Amalia, con derechos adquiridos en un 100% por Viña Los Boldos de uso exclusivo derivado del Canal Comunidad. Lo anterior, de acuerdo con lo exigido por el D.S N° 90/2001 del MINSEGPRES, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, artículo primero, punto 4.2 límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales, Tabla 1. En cuanto al proceso productivo, la cosecha de la uva se realiza de forma manual o mecánica en predios de la Viña. Una vez recibida la uva, se tara, se pesa y se registran los datos en planillas y en un sistema computacional: estos datos incluyen la información del fundo o productor, valle, tipo de uva, kilogramos y la cantidad de bins cuando corresponda. Las uvas recepcionadas son conducidas a la tolva-lagar, provista de un tornillo sinfín, que descarga a correa que conduce posteriormente a la máquina despalilladora. Actualmente, la bodega de vinos tiene una capacidad aproximada de procesamiento de casi 1.980 toneladas de uvas en períodos de vendimia (4 meses) para producir 1.300.000 litros de vino. Esta información será detallada más adelante en el proceso productivo de la elaboración de vinos que da origen a los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	Riles que serán tratados.		
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El Proyecto se somete al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), según lo señalado en la letra o) del artículo 10 de la Ley N°19.300, modificada por la Ley N°20.417; y del artículo 3° del D.S. N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente o Reglamento del SEIA: 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, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones: o.7.4) Traten efluentes con una carga contaminante media diaria igual o superior al equivalente a las aguas servidas de una población de cien (100) personas, en uno o más de los parámetros señalados en la respectiva norma de descargas de residuos líquidos Pertinencia de ingreso: El proponente posee un sistema de tratamiento desde el cual se descargarán los Riles tratados a un curso de agua superficial (Ramal Santa Amalia del Canal Comunidad), para dar cumplimiento al D.S N°90/2001 del MINSEGPRES que Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales.		
Vida útil	La vida útil del proyecto será de carácter indefinido, no contempla fase de cierre. En caso de un eventual cierre, será comunicado a las autoridades pertinentes, y si es necesario realizar la respectiva consulta de pertinencia de ingreso al SEA Regional correspondiente, en este caso la Dirección Regional de O´Higgins.		
Monto de inversión	USD $ 200.000		
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	La primera actividad realizada y que marca el inicio de la ejecución del Proyecto, corresponde a la construcción de estanques y unidades. Se comunica que esta actividad se ejecutó en noviembre de 2019.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Sí	No	De acuerdo con el Art 14 del RSEIA, se informa que el proyecto NO será desarrollado en etapas.
		X	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Sí	No	De acuerdo con el Art. 12 del RSEIA, se señala que el Proyecto corresponderá a un proyecto nuevo y, por tanto, no se tratará de una modificación de un proyecto existente.
		X	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
Proyecto modifica otra(s) RCA	Sí	No	De acuerdo con el Art. 12 del RSEIA, se señala que el Proyecto corresponderá a un proyecto nuevo y, por tanto, no modificará Resoluciones de Calificación Ambiental anteriores.
		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 documento**	**Fecha de publicación en expediente electrónico:**	**Fecha**
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Viña Los Boldos Limitada	18/01/2022
Resolución de admisibilidad	20220600116	Servicio Evaluación Ambiental, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (SEA, Región de O'Higgins)	24/01/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	20220610224	SEA Región de O'Higgins	25/01/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	20220610228	SEA Región de O'Higgins	25/01/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a la I. Municipalidad de Requínoa.	20220610229	SEA Región de O'Higgins	25/01/2022
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 Proyecto no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Carta de visación del texto para difusión	20220610330	SEA Región de O'Higgins	27/01/2022
Acreditación Aviso Radial	NA	SEA Región de O'Higgins	11/02/2022
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	20220610374	SEA Región de O'Higgins	07/03/2022
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	Viña Los Boldos Limitada	01/04/2022
Resolución de extensión de la suspensión	20220600165	SEA Región de O'Higgins	04/04/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Fecha de publicación en expediente electrónico:**	**Fecha**
Carta solicitud de extensión de suspensión de plazo	NA	Viña Los Boldos Limitada	02/05/2022
Resolución de extensión de la suspensión	20220600182	SEA Región de O'Higgins	03/05/2022
Adenda	NA	Viña Los Boldos Limitada	18/05/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	202206102110	SEA Región de O'Higgins	19/05/2022
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Adenda (ICSARA Complementario)	202206103172	SEA Región de O'Higgins	24/06/2022
Resolución de Ampliación de Plazo	202206001116	SEA Región de O'Higgins	24/06/2022
Adenda Complementaria	NA	Viña Los Boldos Limitada	22/07/2022
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202206102185	SEA Región de O'Higgins	25/07/2022
Invitación a Reunión Comité Técnico	216	SEA Región de O'Higgins	27/07/2022
Invitación a Reunión Comité Técnico	220	SEA Región de O'Higgins	28/07/2022
Lista de Asistencia a Reunión	NA	SEA Región de O'Higgins	01/08/2022
Lista de Asistencia a Reunión	NA	SEA Región de O'Higgins	02/08/2022
Registro Acta de Comité Técnico	25	SEA Región de O'Higgins	09/08/2022

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
CONAF, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
DOH, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins
Ilustre Municipalidad de Requínoa
Consejo de Monumentos Nacionales
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Obras Públicas, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
SERNATUR, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Superintendencia de Servicios Sanitarios

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
9-EA/2022	CONAF, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	01/02/2022
05	Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	01/02/2022
187	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	04/02/2022
68	Superintendencia de Servicios Sanitarios	14/02/2022
3872/2022	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	15/02/2022
149/2022	SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	15/02/2022
39a	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	15/02/2022
112	DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	15/02/2022
61	SEREMI MOP, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	17/02/2022
236	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	17/02/2022
195	Corporación Nacional de Desarrollo Indígena	17/02/2022
05	DOH, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	17/02/2022
855	Consejo de Monumentos Nacionales.	22/02/2022
65	SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	01/03/2022
279	Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins.	04/03/2022

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
29-EA/2022	CONAF, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	30/05/2022
300	DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	31/05/2022
23	DOH, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	01/06/2022
140	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	01/06/2022
489	SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	01/06/2022
14589/2022	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	03/06/2022
797	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	03/06/2022

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

001.019	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	06/06/2022
780	Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins.	08/06/2022
275	SEREMI MOP, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	09/06/2022
210	SEREMI de Agricultura, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	10/06/2022

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
2704	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	01/08/2022
227	SEREMI Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	02/08/2022
447	DGA, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	03/08/2022
0001.327	SEREMI de Salud, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	03/08/2022
1198	Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins.	05/08/2022
1172	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	10/08/2022

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
09	Servicio Nacional Turismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	27/01/2022
02	SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	10/02/2022
217	Superintendencia de Servicios Sanitarios	24/05/2022
027	Dirección de Vialidad, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	24/05/2022

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		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
La Ilustre Municipalidad de Requínoa no se pronunció sobre la Declaración de Impacto Ambiental, por consiguiente, no se pronunció sobre compatibilidad territorial del Proyecto. A nivel comunal, el terreno en donde se emplazará el Proyecto corresponde a un área rural, fuera de los límites urbanos, de acuerdo con lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Requínoa. Asimismo, a nivel intercomunal, el Proyecto se emplazará dentro de las disposiciones definidas por el Plan Regulador Intercomunal Río Claro, específicamente, se encuentra en la zona ZP1A "Zona de Uso Preferente Agropecuario 1 A".		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
236	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	17/02/2022
Fundamento		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

La SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins se pronunció sobre la Declaración de Impacto Ambiental, pero no se pronunció sobre compatibilidad territorial del Proyecto.		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
797	SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.	03/06/2022
Fundamento		
La SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins se pronunció sobre la Adenda, pero no se pronunció sobre compatibilidad territorial del Proyecto.		

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		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
279	Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins.	04/03/2022
Fundamento		

De la revisión del documento citado anteriormente, este Órgano de Administración del Estado se pronuncia de la siguiente forma:

Estrategia Regional de Desarrollo

Dimensión Económica Productiva - Sector Agroalimentario y Forestal: El titular señala que el proyecto se relaciona de manera directa y favorablemente con estos objetivos de la ERD. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al titular indicar de qué manera el proyecto hace una gestión eficiente del recurso suelo, considerando que la iniciativa busca emplazarse en suelos agrícolas de clase II (CIREN, 2013), es decir, en suelos de alto valor productivo. Es más, uno de los principales objetivos de la ERD es precisamente la protección de este recurso, que además está vinculado con la vocación e identidad cultural de la Región.

Dimensión Socio Cultural - Sector Identidad Cultural: El titular señala que el proyecto se relaciona de forma neutra con estos objetivos de la ERD. Se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al titular referirse, en caso de existir, a las medidas de manejo y preservación del valor patrimonial que pueda ser afectado y/o exhumado en la etapa de construcción del proyecto, ya sea valor arqueológico, arquitectónico o paleontológico.

Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): El titular no realiza análisis de este sector. Se solicita al titular indicar el origen del recurso hídrico que utilizará tanto para el control de emisiones atmosféricas en la fase de construcción como para los procesos productivos en la etapa de operación, considerando que el proyecto se ubica dentro de una zona de prohibición en el uso de los acuíferos. Además, indicar cuáles serán las medidas de eficiencia que aplicará respecto al uso del recurso, para todas las fases del proyecto.

Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Suelo): El titular no realiza análisis de este sector. Se solicita al titular indicar de qué manera contribuye a la conservación de la calidad de los suelos productivos, considerando que contempla labores de escarpado, excavación, nivelación y compactación del terreno, además del cambio de uso de suelo hacia una vocación productiva de carácter industrial. Lo anterior, en vista de que la iniciativa busca emplazarse en suelos agrícolas de clase de uso II (CIREN, 2013), es decir, en suelos de gran valor productivo que además son escasos en la región.

Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: El titular señala que el proyecto se relaciona de manera

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

directa y favorablemente con estos objetivos de la ERD, dado que gestionará el tratamiento de los residuos industriales líquidos y sólidos derivados de la producción de vino. No obstante lo anterior, se considera que el análisis está incompleto. Se solicita al titular indicar si considera medidas para la valorización, reutilización y/o reciclaje de los residuos generados en la etapa de construcción del proyecto.

Dimensión Territorial - Sector Energía: El titular señala que el proyecto se relaciona de manera directa y favorablemente con estos objetivos de la ERD. No obstante lo anterior, se considera que el análisis está incompleto. Se solicita al titular referirse a las medidas de eficiencia energética y/o uso de ERNC que aplicará en la etapa de construcción del proyecto, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.

Dimensión Medioambiente - Componente Aire: El titular señala que el proyecto se relaciona directamente con estos objetivos de la ERD, dado que la iniciativa busca emplazarse dentro de los límites establecidos por el Plan de Prevención y Descontaminación para el Valle Central de la Región del Libertador Bernardo O´Higgins, aprobado mediante DS N°15/2013. No obstante lo anterior, se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al titular referirse a las medidas de gestión que contempla realizar para reducir las emisiones generadas como consecuencia de la construcción y operación del proyecto. Además, se solicita referirse al Plan de Gestión de Olores (PGO) que pretende implementar, indicando su ruta de acceso dentro de la DIA.

Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: El titular no realiza análisis de este sector. Se solicita al titular referirse a la pérdida potencial de propiedades físicas y químicas del suelo en el área de emplazamiento del proyecto, tales como: pérdida de la capacidad de infiltración, disminución de la capacidad de retención de humedad, pérdida de nutrientes, pérdida de capacidad de captura de CO2, contaminación, erosión y desertificación.

Política de Ciencia, Tecnología e Innovación 2010: Se considera que el análisis es adecuado.
Política Pública Regional de Turismo 2012: Se considera que el análisis es adecuado.
Estrategia Regional de Innovación 2019 – 2027: Se considera que el análisis es adecuado.

Proponente entrega la información de “Estrategia Regional de Desarrollo” en la respuesta N°9 de la Adenda.

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
780	Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O’Higgins.	08/06/2022

Fundamento

De la revisión de la respuesta N°9 de la Adenda, este órgano de la administración del Estado tiene las siguientes observaciones:

Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional

Estrategia Regional de Desarrollo

Dimensión Económico - Productiva Sector Agroalimentario y Forestal: Se considera que el análisis es adecuado.

Dimensión Socio Cultural - Sector Identidad Cultural: Se considera que el análisis es adecuado.

Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): El titular señala que el proyecto corresponde a una regularización y no contempla etapa de construcción. Respecto a la etapa de operación, el titular señala que solo utilizará agua para el lavado de equipos de la bodega de vinos. No obstante lo anterior, se considera que el análisis es insuficiente. Se solicita al titular referirse a las medidas de eficiencia hídrica que aplicará

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

durante la etapa de operación del proyecto, entendiéndose la eficiencia como la capacidad de alcanzar un objetivo recurriendo al menor gasto de recursos posibles.

Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Suelo): Se considera que el análisis es adecuado.

Dimensión Territorial - Sector Gestión de Residuos: Se considera que el análisis es adecuado.

Dimensión Territorial - Sector Energía: Se considera que el análisis es adecuado.

Dimensión Medioambiente - Componente Aire: Se considera que el análisis es adecuado.

Dimensión Medioambiente - Componente Suelo: Se considera que el análisis es adecuado.

El Proponente entrega la información de la "Estrategia Regional de Desarrollo" en la respuesta N°39 de la Adenda complementaria.

Mediante Ord. N°1198, de fecha 5 de agosto de 2022, el Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins se pronuncia sobre la Adenda Complementaria, de la siguiente forma.

Estrategia Regional de Desarrollo

Dimensión Territorial - Sector Recursos Naturales (Agua): Se considera que el análisis es adecuado.

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		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
La Ilustre Municipalidad de Requínoa no se pronunció sobre la Declaración de Impacto Ambiental, por consiguiente, no se pronunció sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal, las que son presentadas en el Numeral 4.2.8 del Capítulo 4 de la DIA.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

Acta N°25 de la Sesión Nº16 del Comité Técnico, de fecha 1 de agosto de 2022.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

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		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
279	Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins	04/03/2022
Fundamento		
Pronunciamiento complementario GORE de acuerdo con la LOCGAR: En atención a las facultades establecidas en la Ley N°19.175 y sus modificaciones, en particular en el		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

artículo 14, sobre la naturaleza y objetivos del Gobierno Regional, donde se plantea que *"...en la administración interna de las regiones los gobiernos regionales deberán observar cómo principio básico, el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios, tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural (...)*"; y en el artículo 17 letra d), donde se establecerá que serán funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial "*fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia*", este Gobierno Regional establece que:

• Si bien la Región de O'Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo agrícola, industrial, habitacional, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos y/o actividades que pudiesen poner en riesgo el bienestar tanto de la población como de los ecosistemas. En este sentido, se tiene que además de las crecientes demandas asociadas al uso de los recursos, sumado al actual y progresivo escenario de crisis climática, resultan de especial interés todas aquellas actividades que pudiesen deteriorar los servicios ecosistémicos que nos entrega la naturaleza.

• A pesar de que el proyecto busca emplazarse en suelos agrícolas de clase de uso I y III, es decir, en suelos de gran valor productivo, esto responde a la obligatoriedad que tiene la industria agropecuaria de hacerse cargo de los residuos que se generen a partir de sus procesos productivos, industria que además se encuentra priorizada y vinculada con la identidad de la Región. Debido a las características del proyecto, el cual asegura que hará una gestión eficiente de los residuos y se dará cumplimiento a la normativa vigente, además de señalar que ejecutará sus obras en el mismo predio en el que se emplaza la viña Los Boldos, ocupando una superficie máxima de 0.5 Ha, hace pensar que el grado de intervención no debiera ser significativo, por lo que se esperaría que la afectación a las actividades de producción agrícola que se estén desarrollando en el área de influencia del proyecto sean mínimas.

• Respecto a lo anterior, resulta imprescindible que el desarrollo de este tipo de proyectos sea implementado en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios, con pleno cumplimiento de la norma, considerando procesos y tecnologías innovadoras y procurando siempre que se eviten externalidades asociadas a malos olores, contaminación del suelo y/o cuerpos de agua, enfermedades, daño a los ecosistemas, entre otras.

• Finalmente, y en función de los argumentos anteriormente expuestos, **este Gobierno Regional manifiesta su preocupación respecto del desarrollo de este tipo de proyectos, los cuales si bien son necesarios para mejorar los procesos productivos vinculados a la agricultura, puedan comprometer el crecimiento armónico y sostenible de los territorios, en la medida que no se ejecuten con estándares adecuados que permitan aminorar al máximo los impactos tanto hacia la comunidad que vive en el entorno como al medioambiente**.

Análisis SEA: La observación no fue considerada dado que el pronunciamiento del GORE escapa de las competencias y lineamientos establecidos en el D.S. N°40/2012 en función de cómo debe pronunciarse el Gobierno Regional, en particular, según lo establecido en el artículo N°13 "Relación con las políticas, planes y programas de desarrollo", artículo N°34 "Pronunciamientos sobre políticas, planes y programas de desarrollo regional y planes de desarrollo comunal", artículo N°35 "Pronunciamientos sectoriales para la evaluación", y artículo N°47 "Pronunciamientos sectoriales para la evaluación", todos del RSEIA.

3.7.2. Con relación a la Adenda

Tabla 3.7.2 Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación, con relación a la Adenda		
Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no se remiten estrictamente a las materias que le competen al OAECCA que la emitió		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

780	Gobierno Regional del Libertador General Bernardo O'Higgins	08/06/2022

Fundamento

Pronunciamiento complementario GORE de acuerdo con la LOCGAR:

En atención a las facultades establecidas en la Ley N°19.175 y sus modificaciones, en particular en el artículo 14, sobre la naturaleza y objetivos del Gobierno Regional, donde se plantea que *"...en la administración interna de las regiones los gobiernos regionales deberán observar cómo principio básico, el desarrollo armónico y equitativo de sus territorios, tanto en aspectos de desarrollo económico, como social y cultural (...)*"; y en el artículo 17 letra d), donde se establecerá que serán funciones del Gobierno Regional en materia de ordenamiento territorial "*fomentar y velar por la protección, conservación y mejoramiento del medio ambiente, adoptando las medidas adecuadas a la realidad de la región, con sujeción a las normas legales y decretos supremos reglamentarios que rijan la materia*", este Gobierno Regional reitera que:

• Si bien la Región de O'Higgins posee condiciones de geografía y localización favorables para el desarrollo agrícola, industrial, habitacional, entre otros, existe preocupación respecto de aquellos usos y/o actividades que pudiesen poner en riesgo el bienestar tanto de la población como de los ecosistemas. En este sentido, se tiene que además de las crecientes demandas asociadas al uso de los recursos, sumado al actual y progresivo escenario de crisis climática, resultan de especial interés todas aquellas actividades que pudiesen deteriorar los servicios ecosistémicos que nos entrega la naturaleza.

• A pesar de que el proyecto busca emplazarse en suelos agrícolas de clase de uso I y III, es decir, en suelos de gran valor productivo, esto responde a la obligatoriedad que tiene la industria agropecuaria de hacerse cargo de los residuos que se generen a partir de sus procesos productivos, industria que además se encuentra priorizada y vinculada con la identidad de la Región. Debido a las características del proyecto, el cual asegura que hará una gestión eficiente de los residuos y se dará cumplimiento a la normativa vigente, además de señalar que ejecutará sus obras en el mismo predio en el que se emplaza la viña Los Boldos, ocupando una superficie máxima de 0.5 Ha, hace pensar que el grado de intervención no debiera ser significativo, por lo que se esperaría que la afectación a las actividades de producción agrícola que se estén desarrollando en el área de influencia del proyecto sean mínimas.

• Respecto a lo anterior, resulta imprescindible que el desarrollo de este tipo de proyectos sea implementado en el marco de un crecimiento armónico y sostenible para los territorios, con pleno cumplimiento de la norma, considerando procesos y tecnologías innovadoras y procurando siempre que se eviten externalidades asociadas a malos olores, contaminación del suelo y/o cuerpos de agua, enfermedades, daño a los ecosistemas, entre otras.

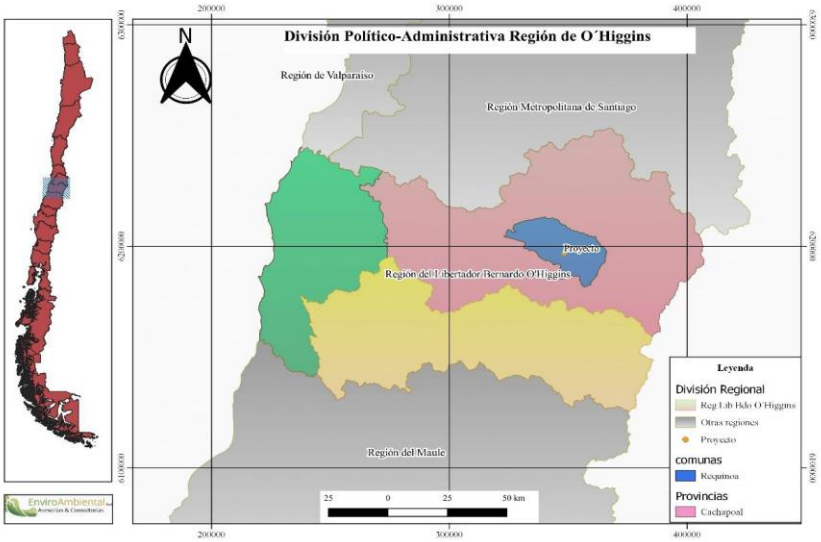
• Finalmente, y en función de los argumentos anteriormente expuestos, **este Gobierno Regional manifiesta su preocupación respecto del desarrollo de este tipo de proyectos, los cuales si bien son necesarios para mejorar los procesos productivos vinculados a la agricultura, puedan comprometer el crecimiento armónico y sostenible de los territorios, en la medida que no se ejecuten con estándares adecuados que permitan aminorar al máximo los impactos tanto hacia la comunidad que vive en el entorno como al medioambiente**.

Análisis SEA: La observación no fue considerada dado que el pronunciamiento del GORE escapa de las competencias y lineamientos establecidos en el D.S. N°40/2012 en función de cómo debe pronunciarse el Gobierno Regional, en particular, según lo establecido en el artículo N°13 "Relación con las políticas, planes y programas de desarrollo", artículo N°34 "Pronunciamientos sobre políticas, planes y programas de desarrollo regional y planes de desarrollo comunal", artículo N°35 "Pronunciamientos sectoriales para la evaluación", y artículo N°47 "Pronunciamientos sectoriales para la evaluación", todos del RSEIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

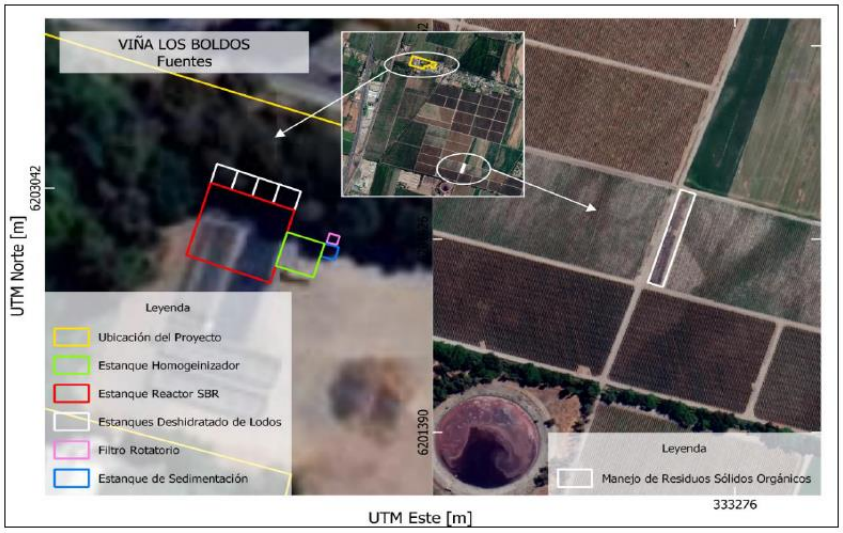
4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	El Proyecto se ubicará en la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, provincia de Cachapoal, comuna de Requínoa. Sector Santa Amalia Sitio 4-A.  Fuente: Figura 1 de la DIA Fuente: Figura 2 a) de la DIA La ubicación del proyecto respecto a los roles propios y colindantes se muestra en la siguiente figura.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	 Fuente: Figura 2 b) de la DIA A nivel comunal, el terreno en donde se emplazará el Proyecto corresponde a un área rural, fuera de los límites urbanos, de acuerdo a lo establecido en el Plan Regulador Comunal de Requínoa. Así mismo, a nivel intercomunal, el Proyecto se emplazará dentro de las disposiciones definidas por el Plan Regulador Intercomunal Río Claro, específicamente, se encuentra en la zona ZP1A "Zona de Uso Preferente Agropecuario 1 A".
Justificación de la localización	En general, se debe señalar que el área de influencia del proyecto corresponde a sectores agrícolas ya intervenidos antrópicamente, con el establecimiento de mayor grado de plantas agroindustriales y vitivinícolas, entre ellas Viña Los Boldos. En función de lo anterior, el proyecto se encuentra emplazado en una zona rural de la comuna de Requínoa, la cual no está regida por el Plan Regulador de dicha comuna. Por lo tanto, la actividad se encuentra al margen de la planificación territorial, no contraponiéndose a las disposiciones legales de dicho instrumento de planificación, tal como lo describe el Capítulo 5 de la DIA, donde se observa la ubicación del proyecto en función del PRC de Requínoa y de zonas reguladas por el mismo. Sin embargo, el PRI Río Claro lo determina como una zona preferentemente agropecuaria (ZP1-A). Por ende, en esta área rigen las disposiciones establecidas por el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, el Decreto Ley 3.516 del Ministerio de Agricultura y las condiciones establecidas para el nivel intercomunal por el artículo 2.1.7.
Superficie	Cabe mencionar, que la superficie total de la planta de riles es de 350 m^2 aproximadamente, sumando a las instalaciones de la viña y sector de solarización son en total 33.150 m^2 (3,3 ha).
Coordenadas UTM en Datum WGS84	La representación del emplazamiento del proyecto y de sus partes y obras se presenta en las siguientes figuras.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532



Fuente: Figura 3 de la DIA.

Las coordenadas y superficies general del Proyecto y de las distintas partes del proyecto, se indican en las siguientes tablas:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Carácter (*temporal/permanente*)	Parte/Obra	Vértice	Coordenadas UTM Este (m)	Coordenadas UTM Norte (m)	Superficie (m^2)
Permanente	Predio	1	332.612	6.203.123	28.935
		2	332.890	6.203.034	
		3	332.868	6.202.965	
		4	332.741	6.202.960	
		5	332.584	6.203.014	
Permanente	Sistema de tratamiento completo	1	332.823	6.203.036	350
		2	332.833	6.203.005	
		3	332.827	6.203.017	
		4	332.818	6.203.021	
Permanente	Filtro rotatorio	1	332.839	6.203.033	4
		2	332.839	6.203.035	
		3	332.841	6.203.034	
		4	332.840	6.203.033	
Permanente	Estanque de sedimentación	1	332.838	6.203.031	6
		2	332.839	6.203.033	
		3	332.841	6.203.032	
		4	332.840	6.203.031	
Permanente	Estanque homogeneizador	1	332.832	6.203.030	26,8
		2	332.834	6.203.035	
		3	332.839	6.203.033	
		4	332.837	6.203.028	
Permanente	Reactor SBR	1	332.820	6.203.031	153,7
		2	332.823	6.203.042	
		3	332.835	6.203.038	
		4	332.831	6.203.027	
Permanente	Estanque deshidratado 1	1	332.823	6.203.042	7,25
		2	332.824	6.203.045	
		3	332.827	6.203.044	
		4	332.826	6.203.041	
Permanente	Estanque deshidratado 2	1	332.826	6.203.041	7,25
		2	332.827	6.203.044	
		3	332.830	6.203.043	
		4	332.829	6.203.040	
Permanente	Estanque deshidratado 3	1	332.829	6.203.040	7,25
		2	332.830	6.203.043	
		3	332.833	6.203.042	
		4	332.832	6.203.039	
Permanente	Estanque deshidratado 4	1	332.832	6.203.039	7,25
		2	332.833	6.203.042	
		3	332.835	6.203.041	
		4	332.835	6.203.038	
Permanente	Manejo de residuos sólidos (cancha solarización)	1	333.181	6.201.573	4.800
		2	333.215	6.201.685	
		3	333.231	6.201.679	
		4	333.197	6.201.567	
Permanente	Punto descarga Riles tratados	1	332.826	6.203.060	-
	Ramal Santa Amalia				
Permanente	Caseta equipos sistema tratamiento	1	332.837	6.203.035	12
Permanente	Bodega RESPEL	1	332.700	6.203.089	17
		2	332.704	6.203.088	
		3	332.704	6.203.086	
		4	332.699	6.203.087	
Permanente	Residuos No Peligrosos y domésticos	1	332.863	6.203.023	6
Permanente	Grupo electrógeno	1	332.700	6.203.080	10
		2	332.706	6.203.078	
		3	332.703	6.203.071	
		4	332.698	6.203.072	
				TOTAL	**5.377,7**

Fuente: Tabla 3 de la DIA.

Caminos o vías de acceso	La vía de acceso al Proyecto se realiza desde Santiago hacia el sur por la Ruta 5, kilómetro 119, tomar acceso peaje lateral, desde ahí, girando hacia el este por la calle Leonardo Murialdo unos 400 metros hasta llegar a la calle Comercio, para posteriormente tomar hacia el sur 1,2 km, desviando hacia el este por camino a Santa Amalia se llega a las dependencias de Viña Los Boldos. Desde el Sur, se toma por la misma

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

vía de ingreso a la localidad de Requínoa hasta la calle Comercio.

Fuente: Figura 6 de la DIA

Se aclara que el acceso a la viña es un camino privado. Si bien se debe tomar rumbo por la ruta H-455, camino a Pimpinela, el acceso a la viña es de propiedad privada tanto hacia producción y a la planta de Riles, tal como se muestra en la siguiente figura.

Fuente: Figura 7 de la DIA

Al respecto, se consultó con la Dirección de Vialidad de la Región de O´Higgins mediante el formulario tipo de solicitud de acceso a Rutas nacionales y rutas concesionadas con fecha 17 de marzo de 2021. Este formulario se adjunta en Anexo 4 de la DIA. No obstante, la Dirección de Vialidad respondió mediante el Ord N°665 de fecha 15 de abril de 2021 que el acceso solicitado no está bajo la tuición de ellos por emplazarse en un camino no enrolado, por lo que la autorización deberá ser tramitada en SERVIU en conjunto con la Municipalidad de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	Requínoa.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	La ubicación del Proyecto se especifica en el capítulo 1 y en el Anexo 2 de la DIA; complementado con lo indicado en las respuestas 1, 2 y 3 y en el Anexo "kmz VLB respuesta 1 Adenda" de la Adenda; en las respuestas 1 y 2 y en el Anexo "kmz_proyecto_planos" de la Adenda Complementaria.

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Administración	Portería: al ingreso del proyecto se encuentra una caseta de portería, en la cual se controlará el ingreso de materia prima y salida de productos terminados. De la misma forma el control de personal y visitas a la viña Estacionamientos: se dispone de 6 estacionamientos internos para personal de la planta, directores, ejecutivos y visitas, así como también estacionamiento para camiones al interior de la planta. Oficinas: en el área administración existen oficinas gerenciales de operaciones, corporativas y de personal. También cuentan con salas de reuniones, baños. Baños: se cuenta además en esta área con baños convencionales.	Permanente	Operación
Estanque de homogenización - selector y estación levadora	Se construye esta unidad de hormigón armado, semienterrado, sin loza superior cuyas medidas internas son 5 m de largo x 5 m de ancho x 4 m de profundidad. Esta unidad cuenta con los siguiente elementos, equipos y accesorios para su funcionamiento: - 2 Bombas dosificadoras automáticas para Nutrientes IWAKI (Japón) - 2 Estanques 500/1.000 l para preparación soluciones Urea y H3PO4 SHYF - 2 Agitadores y estructuras para estanques de soluciones de nutrientes, IWAKI - 1 Bomba dosificadora automática de NaOH, IWAKI - 1 Controlador automático de pH para dos bombas dosificadoras, IWAKI - 1 Sensor automático de pH con pre-amplificador y comp. de Tº, Heavy Duty, IWAKI - 41 Difusores de membrana 3-7 Nm^3/h SUPRATEC	Permanente	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	- 13 Parrón Mekano para montaje de difusores en acero galvanizado SCH 80 - 3 Sensores electrónicos de nivel para trabajo pesado, ZENIT - 2 Válvula electro actuada 4” UNI-D - 2 Bombas Elevación a Reactor SBR		
Reactor SBR	Se construye esta unidad de hormigón armado, semienterrado, sin loza superior cuyas medidas internas son 12 m de largo x 12 m de ancho x 4 m de profundidad. Esta unidad cuenta con los siguiente elementos, equipos y accesorios que fueron instalados para su funcionamiento: - 4 Sensores electrónicos de nivel para trabajo pesado, ZENIT - 1 Soplador R 1.200 15 KW, HD con accesorios - 1 Caja insonora con ventilación forzada para Soplador - 144 Difusores de membrana 2-7 m^3/h SUPRATEC - 24 Parrón Mekano para montaje de difusores en acero galvanizado SCH 80 - 2 Sistema hidráulico flotante para extracción de Clarificado y lodos - 3 Válvula electro actuada UNI-D 3” - 1 Manifold para recirculación licor de mezcla hacia Selector En respuesta 17 de la Adenda complementaria, se amplía información señalando que los equipos y unidades del sistema de tratamiento equipos y bombas son controlados por un PLC (controlador lógico programable), materiales eléctricos y tablero control en la caseta. Esta es parte del proyecto en donde se encuentran los equipos eléctricos y equipos de control de pH del Ril, así como también la operación de las unidades del sistema de tratamiento. Esto solo corresponde a una unidad, no son 3 unidades por separado. Toda esta tecnología permite un estricto control de funcionamiento que garantiza un adecuado tratamiento de los Riles arrojando alertas de funcionamiento en sus componentes que pueden ser detectados oportunamente para su chequeo y restitución in situ.	Permanente	Construcción
Lechos tratamiento de lodos	Se construyeron 4 lechos en albañilería para el tratamiento de lodos con material celulósico para deshidratado. Las dimensiones de estos estanques	Permanente	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	contiguos son de 2,7 x 3,0 x 1,0 m cada uno.		
Filtro rotatorio	Esta unidad de alimentación interna para separación de sólidos fue empotrada sobre un radier de hormigón de 3x4 m. Está compuesto por Tecsinox, malla Johnnson trapezoidal de 0,5 mm, 30 m^3/h	Permanente	Construcción
Estanque sedimentador primario	Se construyó un estanque sedimentador primario de 2 x 2 m en albañilería para recepción de aguas filtradas en el filtro rotatorio.	Permanente	Construcción
Caseta	Estructura construida para cierre equipos y bombas, PLC, materiales eléctricos y tablero control, de 4 x 4 m. La caseta es parte del proyecto en donde se encuentran los equipos eléctricos y equipos de control de pH del Ril, así como también la operación de las unidades del sistema de tratamiento. Esto solo corresponde a una unidad, no son 3 unidades por separado. Se entregan los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del PAS 160 aplicable a esta unidad.	Permanente	Construcción
Línea de descarga agua tratada	Se considera la instalación de una línea de descarga de agua tratada hacia canal desde el estanque SBR construida de PVC 110 de diámetro CL10 enterrada	Permanente	Construcción
Piping hidráulico y montaje	Montaje de piping en unidades de tratamiento, Montaje equipamiento.	Permanente	Construcción
Pozo bombeo Riles	Sector enología, todos los riles convergen en este punto. El pozo contiene los siguientes elementos: Tornillo sinfín para retención de sólidos antes del ingreso al pozo. Bombas sumergidas. Una bomba que impulsa el RIL al sistema.	Permanente	Operación
Filtro rotatorio	Este filtro permite recibir el RIL impulsado desde el pozo sector enología es filtrado (separación de sólidos) y descarga a la unidad sedimentadora.	Permanente	Operación
Sedimentador	Unidad de 2x2 m en albañilería para recepción de aguas filtradas desde el filtro rotatorio e impulsar al SBR (reactor biológico secuencial). Su función es la remoción de partículas inferiores a 0,2 mm y superiores a 0,05 mm, previo paso al SBR.	Permanente	Operación
SBR	El efluente del Estanque Homogeneizador- Selector contiene una alta cantidad de materia orgánica, por lo que se ha diseñado para el abatimiento de este parámetro hasta el nivel exigido por la norma, un reactor aeróbico de tipo SBR de hormigón armado semienterrado. El sistema SBR es una de las más novedosas variantes de la modalidad de lodos activados. La particularidad	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	que tiene, por la cual ha ganado gran prestigio especialmente en Europa, consiste en que las fases de aireación y decantación se producen en el mismo estanque, por lo cual hay una economía de espacio y se prescinde de la recirculación de lodos, limitándose solo a una purga automática de lodos. El sistema SBR ha logrado ser la variante de lodo activado, modalidad aireación extendida de mayor uso en Europa, debido fundamentalmente a las siguientes características: • El sistema SBR permite efectuar el tratamiento biológico y sedimentación secundaria en un mismo reactor • Gran flexibilidad de operación y control. • Mínimo espacio requerido. • Potenciales ahorros por la eliminación de unidades de tratamiento como los estanques de sedimentación secundaria y los reactores anóxicos. • Ofrece una gran facilidad para definir y cambiar la forma de operación, con el objeto de evitar el crecimiento de bacterias indeseadas, como por ejemplo las filamentosas, que dificultan la sedimentación secundaria y la actividad de las bacterias deseables, estos microorganismos son en su mayor parte bacterias heterótrofas que utilizan la contaminación orgánica para formar biomasa celular nueva y reproducirse. • Ofrece una gran capacidad de seleccionar una microbiología sana y robusta, capaz de mantener muy buenos niveles de depuración durante tanto en períodos de sobrecarga, como en períodos de largos ayunos tanto de alimento como de oxígeno. Ofrece una gran capacidad para ajustar los parámetros de operación (tiempos y consumo de energía), cuando varía la carga de aguas servidas que entra al reactor. Por ejemplo, en caso la cantidad de aguas servidas reales que entran al reactor sean inferiores a las que se utilizaron para diseñar al mismo, puede ajustarse proporcionalmente el consumo de energía y así la planta de tratamiento tendrá un costo de operación también proporcional a la cantidad de agua servida a tratar. Carga: El RIL entra al reactor SBR, proveniente del sistema primario. Esta carga se programa de distintas maneras, dependiendo de los objetivos específicos que se quieran alcanzar. Aireación: Aquí se suministra aire como		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	microburbujas al RIL que se encuentra dentro del reactor SBR. Tiene como objetivos tanto proveer a los microorganismos heterótrofos del oxígeno necesario para su actividad metabólica, como para asegurar una mezcla completa, para poder degradar eficientemente la materia orgánica (DBO5). Sedimentación: Aquí hay un reposo absoluto en el reactor SBR, para que el lodo activado pueda sedimentar sin ningún impedimento. Luego de terminada esta sedimentación, se definen 3 zonas en el reactor: Una zona inferior de lodo sedimentado, una zona intermedia de seguridad de agua tratada y una zona en la parte superior con la porción de agua tratada para descargar.		
Descarga de aguas tratadas	Aquí se descarga desde el reactor SBR el agua tratada y depurada biológicamente. Este proceso de descarga se efectúa por un sistema hidráulico flotante que asegura no descargar ni lodo u otro elemento flotante indeseado junto con el agua tratada. Una vez finalizada la quinta fase, se vuelve a la primera y así se opera sucesivamente. La duración de cada ciclo es variable de acuerdo con el diseño, siendo para este caso, de 24 horas. Para el Reactor SBR, el caudal de aire necesario para el abatimiento de la materia orgánica es de 840 Nm^3/h, el cual será repartido en el fondo del Reactor por una red de 144 difusores de 3-7 Nm^3/h de capacidad c/u. La capacidad del Reactor es de 576 m^3. Para dar cumplimiento a los parámetros de descarga en el cuerpo receptor (Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad), el proponente se ajustará a lo establecido en el D.S N°90/2001 del MINSEGPRES Norma de Emisión Descarga Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, artículo primero, punto 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales, Tabla 1. Cabe señalar que Viña Los Boldos es propietaria de derechos sobre canales que pasan por su propiedad y tiene uso exclusivo ya que riegan sus cultivos. De esta forma lo acredita la Asociación de Canales de la Ribera Sur del Cachapoal en certificado adjunto en el Anexo 4 de la DIA. Dichas aguas son de uso exclusivo de Viña Los Boldos, por ende, no requieren de suscribir contratos con dicha Asociación para la descarga de Riles tratados. Por otro lado, para asegurar que las aguas de la Viña no estén en contacto con los demás derechos de otros propietarios se eliminó una compuerta ubicada sobre el Canal Comunidad y mejoró la canoa que está inmediatamente después de la compuerta pasa sobre el	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	canal. Así se asegura la calidad de las aguas de los demás regantes siendo de exclusiva responsabilidad de Viña Los Boldos la calidad de sus aguas y las que emplean en su riego. En este contexto, se adjunta en el Anexo 4 de la DIA una carta compromiso de acuerdo voluntario firmada entre Viña Los Boldos y Organizaciones de la Comunidad Santa Amalia en donde la viña otorga el uso y consumo gratuito de aguas por un período de 34 horas a la semana para el regadío de los jardines y parcelas que conforman la Población Santa Amalia en los términos y compromisos detallados en este documento adjunto firmado y estando de acuerdo de forma mutua. En Anexo 6 de la DIA se adjunta Carta de la Asociación de Canales de la Ribera Sur del Cachapoal y Estudio de Porteo, donde se indica la no aplicabilidad del PAS 156 por lo establecido en la letra f) de la Resolución Exenta DGA N°135 de fecha 31 de enero de 2020. El estudio de porteo que realizó la modelación del cauce, los resultados indican que se produce escurrimiento en general de río. En general el canal cumple con la capacidad de diseño señalada en numeral 1.4 de la DIA, es importante destacar que la adición de los caudales de vendimia adicionales (60 m^3/día) no produce efecto detectable en el eje hidráulico. Este resultado es esperable debido a la magnitud reducida que representa este aumento, del orden de 0,2% de aumento de caudal (0,7 l/s de aumento sobre los 347 l/s de capacidad). Por lo tanto, no existe impactos observables en el comportamiento hidráulico del Canal Santa Amalia a causa del aumento de caudal producto de la incorporación de caudales de riles. La magnitud del caudal de riles adicional prácticamente mantiene idénticas las condiciones de escurrimiento previas.		
Línea de lodos y manejo (4 lechos)	La eliminación del lodo excedente se efectuará también por sistema “Hidráulico Flotante”. El lodo se succiona de forma temporal desde el reactor y se conduce hasta un Lecho de Aserrín, donde gravitacionalmente el lodo reducirá su contenido de humedad menor al 70% en cumplimiento al D.S N°3/2013. El lodo permanecerá prácticamente 24 horas deshidratándose en el Lecho de Aserrín, luego de lo cual puede ser retirado a pala para ser usado como enmienda nitrogenada para solarizar el orujo. Finalmente, la cantidad de lodo deshidratado (menor a un 70% humedad) más la equivalente cantidad de aserrín que deberán retirarse diariamente para el proceso posterior de solarización que efectúa Viña Los Boldos, se estima en unos 500 kg/día. Se dará	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

cumplimiento a lo establecido en el D.S N° 3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas, en sus Títulos III y IV, Sobre manejo sanitario de los lodos y su aplicación al suelo, respectivamente.

En respuesta 8 de la Adenda, se indican las coordenadas de los Lechos de aserrín, las cuales se pueden ver en la siguiente Tabla.

Carácter (temporal/permanente)	Parte/Obra	Vértice	Coordenadas UTM		Superficie (m2)
			Este (m)	Norte (m)	
Permanente	Estanque deshidratado 1	1	332.823	6.203.042	7,25
		2	332.824	6.203.045	
		3	332.827	6.203.044	
		4	332.826	6.203.041	
Permanente	Estanque deshidratado 2	1	332.826	6.203.041	7,25
		2	332.827	6.203.044	
		3	332.830	6.203.043	
		4	332.829	6.203.040	
Permanente	Estanque deshidratado 3	1	332.829	6.203.040	7,25
		2	332.830	6.203.043	
		3	332.833	6.203.042	
		4	332.832	6.203.039	
Permanente	Estanque deshidratado 4	1	332.832	6.203.039	7,25
		2	332.833	6.203.042	
		3	332.835	6.203.041	
		4	332.835	6.203.038	

Fuente: Respuesta 8 de la Adenda.

Respecto a las medidas adoptadas para evitar proliferación de olores o vectores, se detallan continuación:

<u>Estanques Deshidratado de Lodos</u>

Cumple la función de extraer el lodo succionándolo de forma temporal desde el reactor SBR, hasta un Lecho de Aserrín, donde gravitacionalmente reduce su humedad durante 24 horas aproximadamente, quedando a disposición para ser retirado manualmente.

Fuente: Respuesta 8 de la Adenda

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr>
<td></td>
<td>
<table>
<tr><th>Medidas de Prevención</th><th>Plazo</th><th>Medidas de control</th><th>Plazo</th><th>Responsable</th></tr>
<tr><td>Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante.</td><td>Según Fabricante. Y plan de mantención</td><td>Reparación de avería o recambio de piezas.

Limpieza de la unidad, chequeo de estado del material filtrante y lodos en secado.</td><td rowspan="3">De inmediato o en el menor tiempo posible.</td><td rowspan="3">Operador y Encargado del Sistema de Tratamiento de Riles</td></tr>
<tr><td>Inspección visual de correcto funcionamiento.</td><td>Diaria (vendimia). Semanal resto del año.</td><td>Toma de humedad y retiro de lodos, diario, trasladar el lodo hacia el proceso de solarización en contenedor o medio de trasporte cerrado para evitar derrames.</td></tr>
<tr><td>Limpieza de la unidad</td><td>Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.</td><td>Comunicar y registrar en el Registro de Inspección, prevención y control odorante toda acción efectuada</td></tr>
</table>
Fuente: Respuesta 8 de la Adenda

En respuesta 27 de la Adenda se indica que el indicador para verificar su cumplimiento son los análisis de laboratorio que se realizarán de forma mensual junto con los nuestros de Riles. En la caracterización de Riles de la DIA se adjuntó el informe de laboratorio que analizó lodos, los cuales s e encuentran con una humedad de un 62%, bajo lo establecido por la norma atingente. Se adjunta nuevamente en esta Adenda en Anexo Caracterización Riles.
</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Manejo y disposición de Residuos sólidos orgánicos (Solarización)</td>
<td>La viña posee un sector de solarización dentro de su predio como lo indica la cartografía satelital kmz (Anexo 2 de la DIA) de 4.800 m^2 para secado de los residuos orgánicos del proceso productivo (orujos y escobajos), además de los lodos deshidratados en el sistema de tratamiento. El Anexo 3 de la DIA respecto del Manejo de Residuos Solarizados detalla más específicamente su aplicación. La generación de residuos en Viña Los Boldos es de 3 a 4 mil kilos por día, entre orujo y escobajo. Esta situación puede ocurrir como máximo durante 15 - 20 días, necesitando una superficie neta de unos 3.600 m^2. Respecto a la generación de lodos tratados en el sistema de tratamiento genera un aproximado de 500 kilos diariamente. En síntesis, la generación de residuos sólidos diariamente no sobrepasa las 5 toneladas períodos de máxima vendimia.

Este sector de solarización posee un plan de manejo aprobado de forma sectorial con la Resolución Sanitaria N°2748 de fecha 15 de junio de 2004 (Anexo 4 de la DIA) para el manejo y disposición final de los residuos sólidos en este sector. Del mismo modo se adjuntan registros de controles (anuales) del SAG a este sector.

En respuesta 18 de la Adenda complementaria, se amplía información, indicando que la zona de tratamiento de Riles y principalmente en la zona de secado de los residuos sólidos en donde se analizaron los criterios de aproximación, de definición y especiales, lo cual concluye que el suelo presenta una</td>
<td>Permanente</td>
<td>Operación</td>
</tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

clasificación Clase de Uso III en donde se sustenta la presencia de pedregosidad. A continuación, se describe las características perfil de suelos de la Calicata 2 que corresponde a la cancha de secado y describe dicha zona caracterizando su suelo.

Profundidad (cm)	Descripción
0-2	Pardo gris (10YR 5/3); franco limosa; plasticidad media y ligeramente adhesivo; friable en húmedo; estructura de bloques subangulares medios. Raíces finas y medias abundantes; poros finos y medios, abundantes. Límite lineal, claro.
2-40	Pardo gris muy oscuro (10YR 3/2); grava de origen fluvial en matriz franca limosa; ligeramente plástico, ligeramente adhesivo; friable en húmedo; estructura de bloques subangulares medios, débiles. Raíces finas abundantes, medias y gruesos comunes; poros finos y medios, comunes; oxidaciones de color rojizo oscuro de manera ocasional. Límite lineal, claro.
40-110 y más	Pardo gris (10YR 5/3); grava de origen fluvial en matriz arenosa; no plástico ni adhesivo; friable en húmedo; estructura de bloques subangulares medios, débiles. Sin raíces; poros finos y medios, comunes. Escasos granos de cuarzo, finos. Límite ondulado, claro.

CALICATA 2

Fuente: Respuesta 18 de la Adenda complementaria.

Efectos ambientales y medidas

Potenciales Emisiones en el manejo de la cancha de secado

Emisión	Fuente	Medida de reducción
Olores	Emisiones de olores son posibles en: Recepción y acondicionamiento de material Volteo de montículos La superficie de los montículos	Aireación suficiente de los montículos. Considerar condiciones climáticas en los movimientos de material.
Lixiviados	Cantidad dependiente de: Humedad de los residuos Agregado de agua durante el compostaje Infiltración por precipitaciones	Impermeabilización de las superficies de compostaje (Capa consolidado) Colección y depuración de los líquidos
Calor	Generado biológicamente durante la fase termófila.	Eventualmente, aprovechamiento mediante intercambiadores de calor.
Ruidos	De vehículos durante la recepción y operación.	Posible encapsulado de determinados agregados, pantallas, etc.
Dióxido de carbono (CO_2)	Transformación biológica	Se trata de CO_2 del ciclo natural y por lo tanto no implica emisión neta a la atmósfera.

Fuente: Respuesta 18 de la Adenda complementaria.

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	**Fase**
Habilitación Instalación Faena	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Movimiento de tierras	Construcción
Estabilización y excavación terreno para obras civiles	Construcción
Materialidad obras civiles	Construcción
Pruebas de estanqueidad	Construcción
Pruebas eléctricas	Construcción
Operación PTRiles	Operación
Generación de los Riles	Operación
Descarga de Riles	Operación
Cuerpo receptor y Cumplimiento normativo de descarga	Operación
Caracterización de los Riles tratados	Operación
Monitoreo Riles tratados y autocontrol	Operación
Operación PTRiles	Operación
Equipo electrógeno de respaldo	Operación
Suministros	Operación
Alcantarillado	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	noviembre 2019
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación de contenedor con materiales y habilitación Instalación Faena
Fecha estimada de término	mayo 2020
Parte, obra o acción que establece el término	Entrega de obras con pruebas puesta en marcha por empresa a cargo
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	julio 2022 a la espera de RCA favorable
Parte, obra o acción que establece el inicio	Inicio tratamiento de residuos diarios y puesta en marcha del sistema de tratamiento de riles
Fecha estimada de término	Indefinida
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica, No se considera dar término a la fase de operación
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	No considera etapa de cierre
Parte, obra o acción que establece el inicio	No considera etapa de cierre
Fecha estimada de término	No considera etapa de cierre
Parte, obra o acción que establece el término	No considera etapa de cierre

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	**Número máximo de personas**
Construcción	4
Operación	2
Cierre	0
Total	6

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
Estanque de homogenización - selector y estación levadora
Reactor SBR
Lechos tratamiento de lodos
Filtro rotatorio
Estanque sedimentador primario
Caseta
Línea de descarga agua tratada
Piping hidráulico y montaje

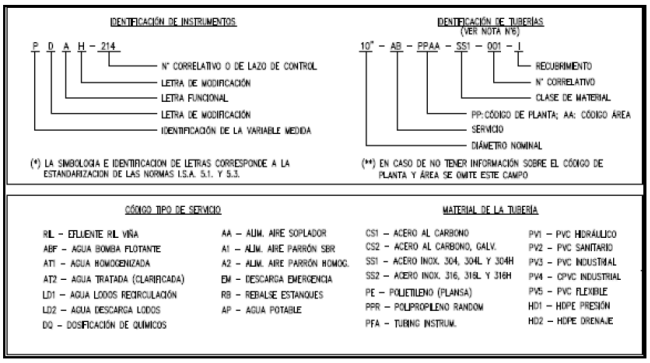
4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	**Descripción**
Habilitación Instalación Faena	Para iniciar la construcción del sistema de tratamiento, se habilitó en la zona contigua a unos estanques de hormigón para contingencias del sistema, un sector con materiales y herramientas para dar inicio a la construcción. Los estanques de acumulación de riles son de dimensiones 4,00 x 1,20 x 16 m y un volumen útil de 154 m^3. Estos estanques forman parte del proyecto, y serán usados para acumulación de Riles tratados en caso de emergencias o contingencias, los cuales están conectados por sistema de cañería tipo Piping desde el sistema de tratamiento con sus respectivas válvulas. El volumen de almacenamiento es suficiente en caso de contingencia para 3 días a la espera de la mantención del sistema de tratamiento por fallas. En promedio, se generan 40 m^3 día en vendimia y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	5m^3 en períodos de no vendimia. En respuesta 12 de la Adenda, se amplía información, indicando que, entre las acciones o medidas a implementar la contingencia para controlar la emergencia sobre la suspensión de disposición de Riles al canal se contempla: - Suspender parcialmente la disposición de Riles al canal, en caso de que se requiera tiempo para ajustar el sistema. - En caso de que no se solucione la emergencia en el tiempo adecuado, se dispondrán Riles en los estanques de emergencia de 154 m^3 contiguos al sistema de tratamiento de Riles, el cual está comunicado con estos por by pass de tuberías y válvulas de emergencia - Se dará aviso a la SMA inmediatamente generada la contingencia sobre de la decisión de suspender parcialmente la descarga de los Riles al canal. Una vez utilizados los estanques se procederá a limpiar inmediatamente mediante rociado de paredes. Se aclara que los Riles acumulados ya estarán tratados lo cual pueden ser bombeados al sistema de tratamiento para su evacuación y descarga. No se generan lodos o sedimentación ya que se contempla un sistema de inyección de aire con soplador vía mangueras para evitar emanación de malos olores. En respuesta 13 de la Adenda se indica que la frecuencia de uso será en función de contingencia que se genere por fallas en el sistema de tratamiento. Se informa además que estos estanques permanecen cubiertos por lonas de tal forma que encapsulan cualquier emisión que pudieses generarse. En la imagen siguiente se puede apreciar el funcionamiento de los sistemas de aireación que poseen los estanques de acumulación, los cuales actualmente están siendo utilizados para no disponer Riles tratados en el canal. Fuente: Respuesta 13 de la Adenda. En respuesta 14 de la Adenda se in indica que la conexión a los estanques de emergencia, estos están comunicados por by pass de tuberías y válvulas de emergencia al sistema de tratamiento y tienen una capacidad de acumulación por lo menos para 3 días mientras se resuelve la emergencia del sistema de tratamiento. Se indica que la línea de ingreso de Riles, tubería de PVC de 63 mm desde bodega de vinos. Líneas de tubería interconexión de unidades de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	tratamiento son de acero inoxidable de diferentes dimensiones especificadas en plano AV- RIL60-BOL19-01 (04.11.2019) (Diagrama PID) adjunto a esta DIA. Línea de agua tratada a cuerpo receptor de PVC de 110 mm enterrada. En planimetría (Anexo 2 de la DIA) se especifica toda la materialidad de las tuberías.  Fuente: Respuesta 14 de la Adenda.
Movimiento de tierras	Para el movimiento de tierra asociado a la construcción de las obras civiles, se consideró un terreno tipo lecho de río, con ausencia tanto de napa de agua como de rocas. El material de tierra removido fue dispuesto y esparcido en el mismo terreno.
Estabilización y excavación terreno para obras civiles	Se procedió a la estabilización de una parte del terreno y también al inicio de la excavación donde se construirán de forma semienterrada los estanques de homogenización, Reactor SBR y estanques para el manejo de lodos
Materialidad obras civiles	• Las Obras civiles incluyen sus interconexiones, acometidas y terminaciones. • Losa inferior de 20 cm y muros perimetrales de 20 cm, semi enterrado a 2.5 m de profundidad, medidas interiores. • Enfierradura con doble malla acma C 139 en losa inferior y muros perimetrales reforzados con pilares de 15 x 15 tipo acma cada 2 m y vigas perimetrales, inferior y superior, de 15 x 20, tipo acma. • Hormigón H20 con impermeabilizante tipo Sika, encofrados para moldajes en placa carpintera de 20 mm, reforzadas con pinos de 2 x 3“y desmoldaste. • Considera excavación y retiro de escombros a sitios autorizados
Pruebas de estanqueidad	Una vez construidos las principales obras civiles se realizaron las pruebas de estanqueidad con agua potable para verificar comportamiento hidráulico de las piscinas y eventuales filtraciones para poder dar seguridad en la contención de las aguas a tratar.
Pruebas eléctricas	Una vez medido el suministro eléctrico que controló el voltaje, se energizaron los equipos para ver el comportamiento de estos y las bombas en general.
Respaldo equipo electrógeno funcionamiento Sistema Riles	La viña cuenta con sistema de respaldo mediante equipos generadores de 180 KVA con una autonomía de 12 horas diarias. Cuenta con un estanque abastecedor de 1.000 litros de combustible.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

En respuesta 33 de la Adenda se indica la ubicación georreferenciada del grupo electrógeno.

Equipo	Vértice	Coordenadas UTM	
		Este (m)	Norte (m)
Grupo electrógeno	1	332.700	6.203.080
	2	332.706	6.203.078
	3	332.703	6.203.071
	4	332.698	6.203.072

Fuente: Respuesta 33 de la Adenda

Fuente: Respuesta 33 de la Adenda

En respuesta 34 de la Adenda se indica que el equipo electrógeno se encuentra en las dependencias de la bodega de vinos. Respecto de las medidas medioambientales que se adoptarán ante potenciales derrames de combustible, se describe lo siguiente:

<u>Medidas Generales</u>

Envases: El almacenamiento de combustible se efectuará en estanque de 1.000 l.

Rotulación: En todo envase se identificará claramente el combustible que contiene, para este caso petróleo. Esta identificación será visible a lo menos a 3 metros para el caso de tambores, y a 15 metros cuando se trate de estanques. Esta identificación consistirá en letreros o códigos de colores aceptados por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

<u>Ubicación</u>

Estanque: Para el manejo del estanque se considerará un área de seguridad de 4 metros alrededor de los envases, donde se prohibirá la existencia de fuegos abiertos y fumar.

Se considerará además lo siguiente:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

a) Se tomarán las precauciones necesarias para evitar los derrames de combustible. En todo caso, se dispondrá de bandejas, pretiles y arena adecuados para absorber los eventuales derrames para que no puedan provocar contaminaciones. Se controlará periódicamente la hermeticidad del estanque y válvulas de servicio.

b) Para los almacenamientos mayores de 210 litros y menores a 1.000 litros se contará con un extintor de polvo químico seco con un contenido mínimo de 10 Kg., también con extintor de anhídrido carbónico con un contenido mínimo de 5 kg., ambos en condiciones de operar. Los extintores serán revisados a lo menos cada seis meses.

c) Se contemplarán letreros de advertencia tales como: "INFLAMABLE NO FUMAR NI ENCENDER FUEGO" visibles a lo menos a 3 metros de distancia.

En respuesta 13 de la Adenda complementaria, se amplía información indicando que respecto del sector donde está ubicado el equipo electrógeno, es un sector protegido con base de hormigón con pretiles de contención, bandejas y arena que ayudan a evitar derrame de combustible durante la carga de este equipo.

Procedimiento de carga de combustible en equipo electrógeno

• Detener el vehículo que traslada la carga y utilizar cuñas.
• Ubicar conos que señalicen el área de riesgo y señaléticas.
• Utilizar siempre sus elementos de protección personal.
• Asegurar la postura de la pistola en la entrada de estanques a abastecer.
• Accionar el gatillo levemente para evitar rebalses por acumulación de aire y salida brusca del combustible.
• Descargar combustible.
• Una vez completada la descarga, asegurarse que en la pistola no quede combustible acumulado.
• Guardar la manguera el compartimento asignado a esta.
• Retire conos y señalética para poner en marcha los equipos.

Medidas ambientales

Actividades	Aspectos identificados	Medida de Control
Asegurar la postura de la pistola en la entrada de combustible	Derrames de combustible	Asegurar a pistola para evitar derrames
Accionar el gatillo	Rebalses por acumulación de aire y salida brusca del combustible	Carpeta de plástico el suelo, evitar contacto con el suelo
Completada la descarga, guardar la pistola	Pistola con restos de combustibles, derrames	Asegurarse que la pistola quede sin restos de combustible.

Fuente: Respuesta 13 de la Adenda complementaria

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Agua Potable y Servicios Higiénicos</td><td>La viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/Hb/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3 Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. Se adjunta Resolución y planimetría de la ubicación de los sistemas. (Anexo 4 de la DIA)

El agua potable es suministrada por el Comité APR de Santa Amalia, al cual se está suscrito (Anexo 4 de la DIA).

Por lo anterior, no se requiere de instalación de baños temporales o químicos, ya que la Viña cuenta con los suministros necesarios para los trabajadores.</td></tr>
<tr><td>Combustible</td><td>El consumo y abastecimiento de combustible fue necesario para equipos y maquinarias que participaron en la obra, tales como maquinarias y camiones con insumos de construcción. No hubo almacenamiento en el sitio, por lo que su abastecimiento es de forma externa por la empresa contratista que construyó la planta de riles.</td></tr>
<tr><td>Energía eléctrica</td><td>La energía eléctrica fue provista por la conexión directa a la red eléctrica del sector (CGE) mediante a un empalme.</td></tr>
<tr><td>Maquinaria, Transporte de insumos, materiales y equipos</td><td>El Proyecto utilizó maquinaria pesada para el desarrollo de los diferentes procesos constituyentes a la etapa de construcción, como camionetas, retroexcavadora, camión mixer, camión pluma, camión bomba de hormigón, camión tolva. Para el transporte de insumos utilizó camiones de distintas dimensiones acondicionados para dichos efectos.

Es importante indicar a modo referencial que el tránsito de vehículos y maquinaria no fue significativo al cabo del tiempo y se realizó a velocidad controlada. En la tabla siguiente se resumen los insumos y tipos de maquinarias que se usaron en la etapa de construcción.
<table>
<tr><th>Actividad</th><th>Tipo de vehículo</th><th>N° de viajes</th></tr>
<tr><td>Abastecimiento y logística</td><td>Camionetas (2)</td><td>672</td></tr>
<tr><td>Abastecimiento de hormigón</td><td>Camión mixer</td><td>3</td></tr>
<tr><td>Abastecimiento insumos de la construcción</td><td>Camión 3/4</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Abastecimiento de combustibles</td><td>No se utilizó abastecimiento en la instalación de la viña, manejo externo por contratistas</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Excavaciones</td><td>Retroexcavadora (arriendo 15 días)</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Movimiento tierras interno</td><td>Camión tolva</td><td>5</td></tr>
<tr><td>Retiro del material de construcción y escombros</td><td>Camión 3/4</td><td></td></tr>
<tr><td>Hormigonado</td><td>Camión bomba hormigón</td><td>2</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 9 de la DIA

De la misma forma se utilizaron en la construcción los siguientes equipos:
- Betonera eléctrica de 0,75 KW.
- Soldadora de 0,4 KW
- Sierras angulares 3 de 0,4 KW
- Sonda vibradora de 0,2 Kw.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	En respuesta 15 de la Adenda, se amplía información, indicando las rutas por las cuales se realiza el transporte relacionado al proyecto. **Actividad** / **Tipos de insumo o residuo** / **Rutas (origen-destino)** / **Tipo de vehículo** / **Número de vehículos** / **Frecuencia diaria (ida y vuelta)** / **Frecuencia semanal (ida y vuelta)** / **Distancia (km/mes) ida y vuelta** Elaboración vinos / Vinos / Requinoa – santiago - Valpo, San Antonio / Camiones / 16 aprox /mes / 2 (solo 2 días a la semana se despacha producto a puerto) / 2 veces a la semana se despacha producto a puerto / 3.840 Transporte Residuos orgánicos / Orgánicos procesos vinificación + lodo deshidratado / Interna predio / Tracto coloso / 1/día / 2 / 12 / 240 Transporte Residuos domésticos / Retiro domésticos / Bodega – vertedero autorizado La Yesca / Camiones / 1/semana / - / 1 / 120 Transporte RESPEL / RESPEL / Boodega - Ecobio (VIII Región) / Camiones / 1/mes / - / - / 600 Transporte Trabajadores / Personal / Bodega – casas / Automóviles / 32/día / 64 / 256 / 3.840 **Total** / **51** / **68** / **271** / **8.640** Fuente: Respuesta 5 de la Adenda complementaria Adicionalmente se aclara que no se utiliza supresor de polvo, ya que el acceso por la ruta H-455 es totalmente pavimentado. Solo el acceso a la viña y sector Planta de Riles no es Pavimentado, contiene gravilla, por lo cual se estima que la mínima distancia de acceso no es significativa. De ser necesario se contempla la humectación de estos tramos cortos que no afectan a la población o comunidad, dado que son accesos internos de la viña.
Alimentación	La alimentación fue suministrada por empresas contratistas de forma externa.
Alojamiento	No fue necesario dada la cercanía a los lugares poblados, en específico la comuna de Requínoa.

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	**Descripción**
Extracción de recursos naturales	La construcción del proyecto no extrajo ni explotó recursos naturales renovables para satisfacer sus necesidades dado que las obras se realizaron en el lote continuo a las oficinas administrativas. Es una zona ya intervenida. En cuanto al Ramal Santa Amalia donde se dispondrán los Riles tratados, no se intervino, solo se condujo la tubería de PVC de descarga y no se ejecutó ninguna intervención de su cauce.

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**
MP, MP_{10}, $MP_{2,5}$, MPS, CO, COV, NOx, SOx, NH3 y HC	Durante la etapa de construcción del proyecto se generaron emisiones atmosféricas, las cuales fueron poco significativas y correspondieron básicamente, al material particulado generado por el movimiento de tierra, tránsito y combustión de los vehículos y emisiones fugitivas. Las medidas que se tomaron, de acuerdo con las características del proyecto, con el fin de minimizar las emisiones atmosféricas fueron las siguientes: - Se regó el terreno en forma oportuna y suficiente durante el período en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

que se realizaron las faenas de movimiento de tierra. El origen de agua dispuesta para esta actividad se obtuvo desde sectores o canales de regadíos cercanos con un camión aljibe que posee la viña.

- Se humectaron los sitios de desplazamiento y vías de circulación de vehículos y maquinaria.

- Se transportaron los materiales de la construcción en camiones con carga cubierta.

- Se mantuvo la obra aseada y sin desperdicios mediante la instalación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.

- La velocidad máxima permitida para los camiones al interior del predio fue de 20 km/h.

- Se mantuvo en óptimas condiciones y con sus revisiones al día toda la maquinaria.

Como resultado de las emisiones generadas, la tabla siguiente entrega la estimación para el cálculo de emisiones en la etapa de construcción, cuya metodología y memoria de cálculo se adjunta en el Anexo Calculo_de_Emisiones_Atmosfericas_actualizado de la Adenda complementaria. Los resultados del punto 5 de este estudio indican que durante la construcción del proyecto los parámetros contaminantes MP10, NOx y SOX no sobrepasan los valores normados en el D.S N° 15/2013 PDA el Valle Central de la Región de O´Higgins.

Etapa	Actividad	Emisión (Ton/año)						
		MP10	MP2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Construcción	Escarpes	0,0008	-	-	-	-	-	-
	Excavaciones	0,04495	-	-	-	-	-	-
	Carguío de descarga de camiones	0,00009	0,00002	-	-	-	-	-
	Tránsito de camiones por caminos pavimentado	0,00557	0.00135	-	-	-	-	-
	Tránsito de camiones por camino no pavimentados	0,00042	-	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos por camino pavimentados	0,00163	-	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	0.00773	-	-	-	-	-	-
	Operación de maquinaria (retroexcavadora)	0,00492	-	0,01504	0,0574	0,00688	-	-
	Gases motores de combustión (camiones y camioneta)	0,00027	-	0,00269	3,0119	0,000319	0,00001	0,6544
TOTAL (ton/año)		0,0664	0,00137	0,01773	3,0693	0,007199	0,00001	0,6544

Fuente: Punto 5, Anexo Calculo_de_Emisiones_Atmosfericas_actualizado de la Adenda complementaria

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	**Descripción**
Efluentes Líquidos y aguas residuales	No se generaron residuos líquidos, debido a que para la etapa de construcción se utilizaron las instalaciones sanitarias autorizadas que posee la viña. Para el uso del personal que construye y operará el sistema de Riles, la viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/hab/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3 Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. En Anexo 4 de la DIA, se adjunta resolución y planimetría de la ubicación de los sistemas. No se generaron aguas residuales producto de las actividades en la fase de construcción, lavado de máquinas y herramientas quedó estrictamente prohibido debido a que no se contaba con las instalaciones para la actividad. Camiones con hormigón eran externos y lavado lo hacían en sus instalaciones

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	**Descripción**
Ruido	Para la etapa de construcción, las emisiones acústicas registradas corresponden a los trabajos de término de albañilería, obras civiles menores, ruido de herramientas eléctricas, entre otros. El estudio de ruido se realizó en el mes de abril de 2020 cuando el avance de construcción de las obras ya estaba en un 90%. A continuación, se presenta un análisis de los niveles obtenidos, según lo modelado, para la etapa de construcción hacia su entorno, de acuerdo con lo dispuesto por el D.S.38/11 del MMA.

Punto	*NPC Modelado Construcción (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	55	46	Rural	56	**No Supera**
R2	48	42	Rural	52	**No Supera**
R3	49	53	Rural	63	**No Supera**
R4	51	52	Rural	62	**No Supera**
R5	50	47	Rural	57	**No Supera**

*Aproximados al entero más cercano.

Fuente: Tabla 2 de la DIA

De acuerdo con estos resultados, se puede apreciar que los niveles

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	modelados con el aporte exclusivo de las maquinarias durante la etapa de Construcción no superan los máximos permisibles por la normativa D.S. N°38/11 del MMA en ninguno de los receptores en horario diurno, cumpliendo con la norma. A mayor abundamiento, en el Anexo 3 de a DIA, se adjunta el Estudio de Ruido realizado para el proyecto.

4.6.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.4.4 Otras emisiones	
Nombre	**Descripción**
Olores	No se evidencias fuentes de olores molestos para esta etapa. Se utilizaron las instalaciones sanitarias de la viña para los trabajadores las cuales están debidamente autorizadas
Otras emisiones	No se contempla otro tipo de emisiones

4.6.5. Residuos

4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos domiciliarios y asimilables a domiciliarios (RSD) y Residuos no peligrosos (RNP).	<u>Domésticos</u> Se generaron residuos domésticos (papel, cartón, plásticos, entre otros), aproximadamente 0,5 kg/día/persona, los que fueron dispuestos en lugares autorizados, por empresas autorizados. Residuos domésticos (0,5 kg/persona/día) x 4 personas x 168 días, totalizó 336 kilos. <u>Excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros</u> Durante la etapa de la construcción se generaron residuos sólidos correspondientes al desarrollo de la obra y montaje de equipos; entre ellos: excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros, los cuales se estimaron en aproximadamente 8 m^3/semana. Asimismo, se generaron materiales de las excavaciones y escombros, en cantidades cercanas a 5 m^3 diarios aproximadamente, los que fueron enviados a sitios de manejo y disposición autorizados, transportados por empresas autorizadas.

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Grasas, paños con aceites, materiales absorbentes, material contaminado, paños con hidrocarburos y envases de pinturas.	En esta etapa, se generaron residuos del tipo peligrosos dado por los servicios de mantención de maquinarias contratadas; por lo tanto, la empresa a cargo fue la responsable del manejo de los residuos generados (huaipes, paños, envases de aceites y grasas, tarros de pintura, entre otros). TIPO DE RESIDUO / CARACTERIZACIÓN / CANTIDAD (kg/d) / DISPOSICIÓN FINAL paños y huaipes con aceite y grasas / residuo sólido peligroso / 1 / empresa autorizada arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite / residuo sólido peligroso / 2 / empresa autorizada

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	Fuente: Tabla 13 de la DIA Por último, es conveniente indicar que el proyecto mantuvo en la obra un registro con los documentos (guías, facturas u otros) que acreditaron el destino de los materiales excedentes hacia lugares de disposición autorizados. Cabe señalar que en el Anexo Cumplimiento_Normativa_Ambiental de la Adenda complementaria, punto 3.8, se presentan los antecedentes técnicos y formales para efectos del SEIA del PAS N° 142 del D.S N° 40/2012 RSEIA para la etapa de operación, ya que la viña posee Resolución Sanitaria N° 7068 de fecha 17 de octubre de 2007 de bodega RESPEL adjuntada en el Anexo 4 de la DIA. A modo de obtener este PAS en el SEIA, se actualizará el considerando 3.1 de dicha Resolución que indica que si hay nueva generación de residuos que no se encuentren declarados en los antecedentes deberán ser informados a la autoridad sanitaria, para autorizar la acumulación en este sitio.

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
Administración
Pozo bombeo Riles
Filtro rotatorio
Sedimentador
SBR
Descarga de aguas tratadas
Línea de lodos y manejo (4 lechos)
Manejo y disposición de Residuos sólidos orgánicos (Solarización)

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	**Descripción**
Producción de vino	Viña Los Boldos Limitada posee en sus instalaciones una bodega donde procesa uva para la fabricación de vinos que genera Riles que se mezclan con los de vinificación. Actualmente la Viña procesa alrededor de 1.980.000 kilogramos de uva al año en promedio y produce del orden de 1.300.000 litros de vino. En cuanto a los Riles generados en la planta de la viña, estos provienen de los procesos de lavado en la elaboración de vinos, específicamente del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

lavado de equipos, estanques, tolva-lagar, correas, bombas, filtros, prensa y otros. Los Riles de la vinificación son trasladados por bombeo hacia la planta de tratamiento construida.

Año	2018	2019	2020
	Kilos uva	Kilos uva	Kilos uva
	Litros vino	Litros vino	Litros vino
	Consumo agua (m^3)	Consumo agua (m^3)	Consumo agua (m^3)
	Ril Generado (m^3)	Ril Generado (m^3)	Ril Generado (m^3)
Meses			
Febrero	190.640	143.847	338.775
	110.700	78.984	75.996
	610	489	766
	30.5	32.6	38.3
Marzo	953.138	942.084	1.070.980
	92.250	169.839	84.042
	1.045	1.304	984
	52.25	65.2	49.2
Abril	1.085.732	824.968	367.239
	147.861	130.086	46.620
	1.319	1.082	1.012
	65.95	54.1	50.6
Mayo	139.589	161.164	--
	93.339	99.099	73.431
	763	928	526
	38.1	46.4	26.3
Total Kg Uva	**2.369.099**	**2.072.063**	**1.776.994**
Total Lts Vino	**444.150**	**478.008**	**280.089**
Total consumo agua (m3)	**3.737**	**3.803**	**3.288**
Total Ril Generado (m^3)	**186.8**	**198.3**	**164.4**

Fuente: Tabla 14 de la DIA

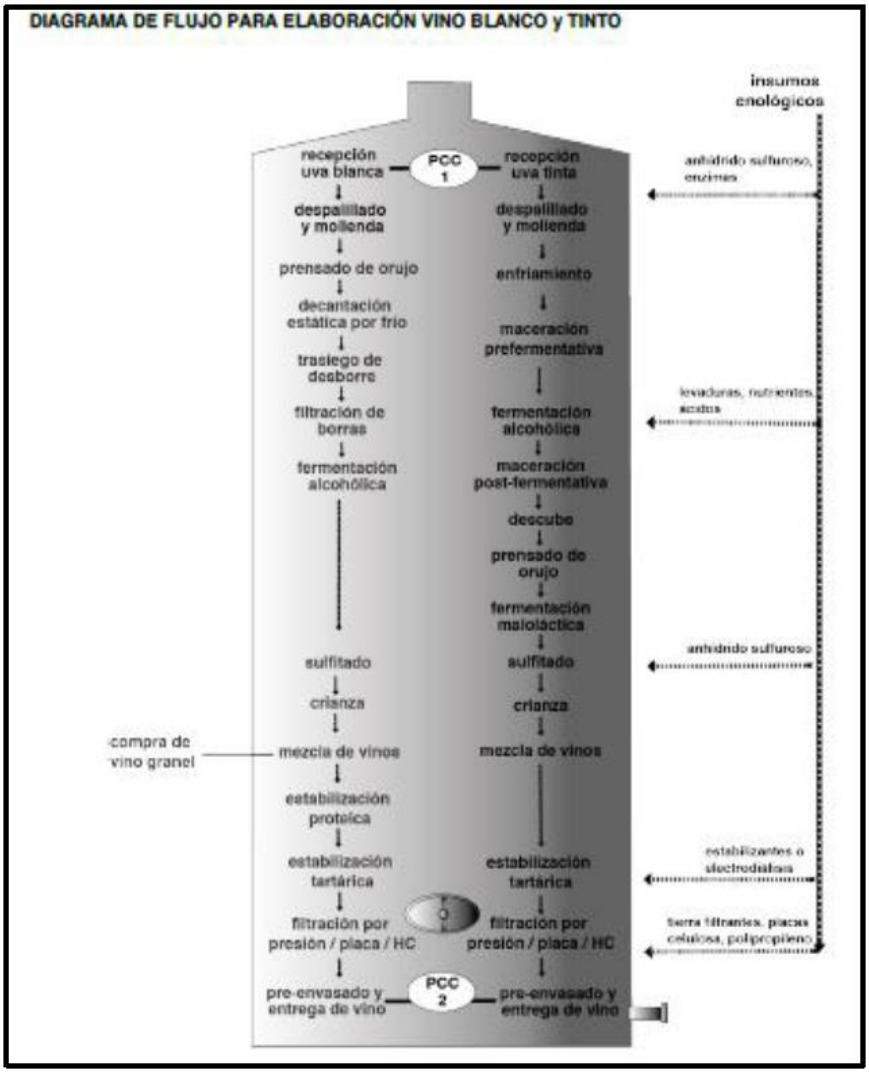
Descripción de los procesos productivos

Recepción de Uva

La cosecha de la uva se realiza de forma manual o mecánica en predios de la Viña. Una vez recibida la uva, se tara, se pesa y se registran los datos en planillas y en un sistema computacional: estos datos incluyen la información del fundo o productor, valle, tipo de uva, kilogramos y la cantidad de bins cuando corresponda. Las uvas recepcionadas son conducidas a la tolva-lagar, provista de un tornillo sinfín, que descarga a correa que conduce posteriormente a la máquina despalilladora.

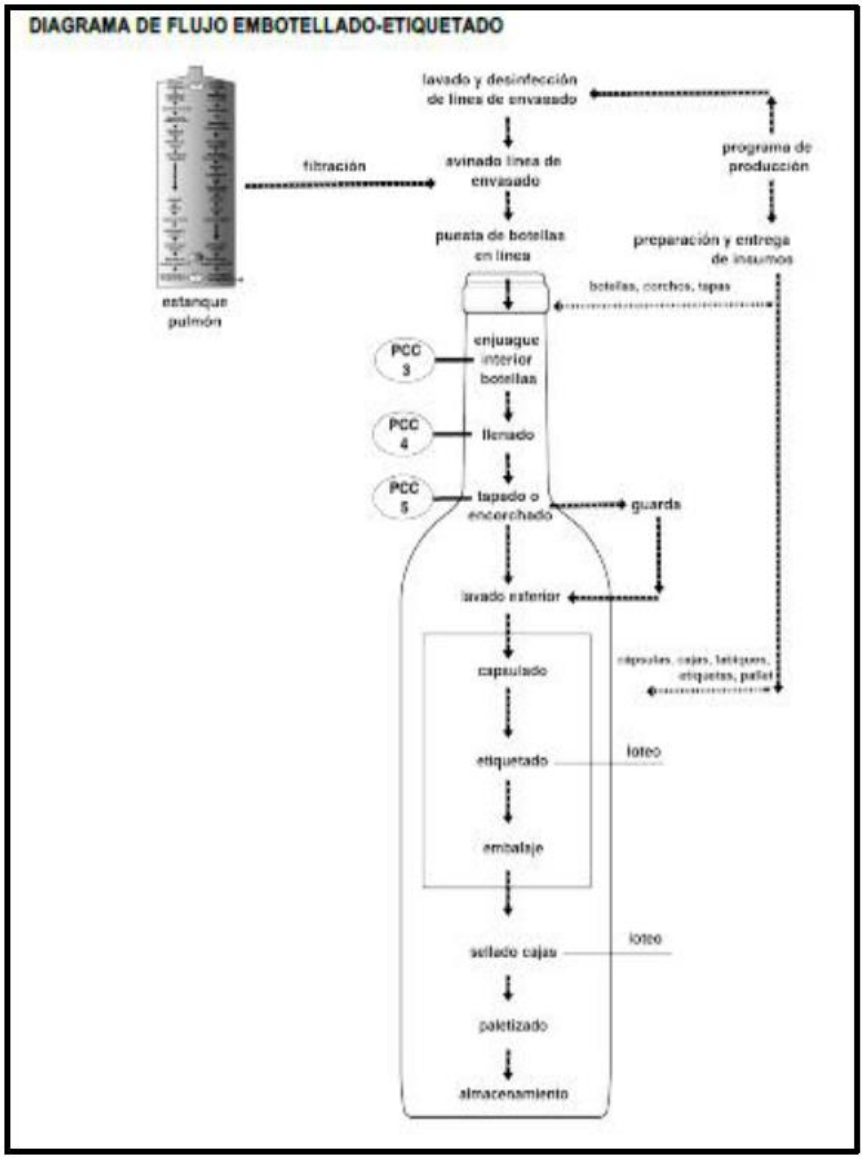
El proceso de vinificación, embotellado-etiquetado de vino, son ilustrados en los siguientes diagramas de flujo:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532



Fuente: Figura 6 de la DIA

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr>
<td></td>
<td>


Fuente: Figura 7 de la DIA
</td>
</tr>
<tr>
<td>Generación de Riles – Sistema de Tratamiento de Riles</td>
<td>
<u>Diseño</u>

Corresponde al sistema de separación de sólidos y decantador, un filtro rotatorio, un Estanque de Homogenización o Ecualización, el cual a su vez será tanto usado como “Selector” y como Estación elevadora al Reactor SBR, un Reactor de lodos activados SBR y el tratamiento de los lodos en lechos de material celulósico.

El Sistema está diseñado para un caudal de 60 m^3/día y una carga orgánica de 289 kg de DBO5/día, que permitirá abatir la DBO5 a un nivel inferior a 35 mg/l, durante todo el año, de acuerdo con lo exigido por el DS 90/2001.

<u>Memoria de Cálculo del diseño de la Planta de Tratamiento de Riles</u>

Como menciona el documento adjunto en esta DIA, su objetivo básico es,
</td>
</tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	reducir las impurezas de carácter orgánico en el agua servida, suspendidas o disueltas en ella, indicadas por la DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxigeno), SST (Sólidos Suspendidos Totales), y mantener el PH en el rango 6,5 a 8,5. El diseño propuesto considera utilizar Reactor SBR como base para depurar los RILES y entregar el efluente cumpliendo con las exigencias de calidad del D.S N°90/2001. Consiste en una Planta compuesta de un tratamiento primario de separación de sólidos, ecualización y elevación, un tratamiento secundario de Reactor SBR, y un tratamiento terciario para deshidratado de los lodos. Al final del tratamiento, los parámetros de RILES como DBO5, N, P, SST y PH, deberán encontrarse dentro los límites especificados por el D.S N°90/2001. En el tratamiento secundario se usará un Reactor SBR, tecnología que se caracteriza por ocupar muy poco espacio, con costos constructivos relativamente bajos, ya que no requiere de estanque para sedimentador secundario y, con costos operacionales bajos por su poco consumo de energía eléctrica. El Reactor SBR está en condiciones de asegurar la no existencia de malos olores, debido a la alta condición aeróbica del ciclo de tratamiento en el reactor. El reactor permite, en caso de que se produzca, el control y la eliminación de las bacterias “Filamentosas”. El reactor SBR permite la nitrificación y desnitrificación del agua tratada. Debido a que las operaciones de Separación de sólidos (desbaste), ecualización y desinfección son comunes con las otras alternativas de tratamiento, la memoria de cálculo se hace en relación al Reactor de lodos activados operado como SBR, en modalidad aireación extendida propiamente tal. Desde el punto 2 de la memoria de cálculo adjuntada en el Anexo Caracterización Ambiental; Emisiones; Riles de la DIA, se encuentra el desarrollo de la memoria de cálculo del sistema de tratamiento, a continuación, se detallada de forma general. a. Bases de Cálculo: a.1.- Capacidad de la Planta: - Tiempo de funcionamiento diario. 24 horas. - Caudal diario. 60.000 [l/d] - Caudal horario medio. 2.500 [l/h] - Caudal horario peak 10.000 [l/h] a.2.- Características asumidas para el afluente crudo. - PH Entre 4,5 y 8,5 - DBO5 4.800 [mg/l] => [288 Kg/d] - SST 1.000 [mg/l] => [60 Kg/d] a.3.- Características solicitadas para el Ril tratado.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

- PH Entre 6,0 y 8,5
- DBO5 35 [mg/l] => 2,1 [Kg /d]
- SST 80 [mg/l] => 4,8 [Kg/d]

a.4.- Tipo de Proceso.

- Aeróbico por Lodos Activados.
- Modalidad: Aireación extendida.
- Tipo de Planta: SBR (sequential batch reactor).

a.5.- Descripción del proceso

Los Riles, una vez separados los sólidos gruesos en el sistema de separación de sólidos, serán elevados hacia el reactor SBR.

En el reactor, el afluente será mezclado con microorganismos en presencia de oxígeno disuelto, los microorganismos degradarán las impurezas orgánicas. El oxígeno necesario será provisto por difusores de burbuja fina alimentados por un Soplador de lóbulos rotativos.

El soplador será dimensionado convenientemente para mantener una concentración de oxígeno disuelto al interior del reactor durante las horas del ciclo de tratamiento, teniendo presente que el afluente al reactor SBR se carga al comienzo (60 minutos) de cada 24 horas del ciclo, cada 45 minutos de cada una de las horas de tratamiento son solo de oxigenación y mezcla. De esta forma, se favorece el desarrollo de los microorganismos nitrificantes y desnitrificantes, los que en conjunto y secuencialmente permiten la desnitrificación del efluente final.

Pasado el período de aireación, de 22 horas, en el mismo estanque se efectuará un proceso de sedimentación de los sólidos suspendidos, el que deberá durar aproximadamente una hora. A continuación, se procederá a vaciar el reactor mediante un sistema flotante, succionando solo la parte superior del agua (clarificado), proceso que se hará en una hora como máximo. En el reactor se forma el lodo (microorganismos), cuyo exceso (producto de la reproducción biológica) se extraerá en forma automática, según programa, para ser derivado al sistema de tratamiento de lodos.

a.6.- Memoria Cálculo Reactor SBR

La secuencia de operación por ciclos del reactor será la siguiente:

- 1 hora para trasvasar 60 m^3 de Ril, que equivale a aproximadamente un 12% de la capacidad útil del reactor, el resto corresponde al volumen ocupado por la reserva bacteriológica del mismo, más la parte denominada “interfase”.
- 21 horas para airear interrumpidamente y agitar la totalidad del reactor.
- 1 hora para sedimentar.
- 1 hora para vaciar 60 m^3.

Cálculo del reactor (1)

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	El reactor es construido en obra civil, en el fondo está dotado de un sistema de inyección de aire por difusores sumergidos de burbujas finas, alimentados por un soplador externo, a una profundidad que les permita tener un máximo de tiempo en contacto con el líquido, compatible con un determinado gasto de energía. De esta forma se provee a los microorganismos del oxígeno necesario para su actividad metabólica y por ende para la degradación de las sustancias contaminantes, además se logra una mezcla completa. Ciclos de cada reactor = Uno por día. Volumen a tratar diario = 60 [m^3] Volumen a tratar por ciclo = 60 [m^3] Carga diaria al reactor SBR, DBO5 (F) = 288 [Kg] Para que el reactor se considere del tipo lodos activados modalidad aireación extendida, la razón entre F (carga diaria) y M (sólidos suspendidos volátiles) debe ser inferior a 0,15, por razones de diseño se considerará que la DBO5 se bajará a 0. En este diseño, se adopta un factor F/M = 0,14. Luego: M [Kg de SSV] = 288 [Kg]/0,14 = 2.057 [Kg] La concentración de SSV en el licor mezcla es = 4,3 [Kg/m^3] luego: Volumen mínimo del reactor = 2.057 [Kg]/4,3 [kg/m^3]= 478 [m^3] Este volumen de agua debe permanecer siempre en el interior del reactor, para alojar la reserva bacteriológica. Por razones de equilibrio geométrico, el reactor tendrá base cuadrada de 12,0 (m), por lo que el área de su base es 144 [m^2], luego: Altura a ocupar por el volumen mínimo en el reactor = 478 [m^3] / 144 [m^2] = 3,3 [m] Altura del volumen de cada trasvase es = 60 [m^3] /144 [m^2] = 0,4 [m] Altura total del reactor, considerando 0,3 [m] de holgura es igual a: 3,3 [m] + 0,4 [m] + 0,3 [m] holgura = 4,0 [m]. Desde el punto 3.1.3 de la memoria adjunta en el Anexo 3 de la DIA, se realizan los cálculos de aire requerido que corresponde a 734 m^3/hr y las características del soplador. Número de sopladores = 1 Caudal del soplador = 840 [Nm^3/h] de aire Altura del líquido = 3,7 [m.c.a.] Potencia instalada = 15 [Kw] Consumo diario = 15 [Kw] x 16 h/d = 240 Kw-h/d

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

En respuesta 8 de la Adenda complementaria se indican los controles en el proceso de sedimentación para evitar situaciones indeseadas

En este estanque se logra la remoción de partículas inferiores a 0,2 mm y superiores a 0,05 mm, previo a la impulsión del RIL al homogenizador y SBR.

Medidas de Prevención	Plazo o frecuencia	Medidas de control	Plazo	Responsable
Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante. Inspección visual de correcto funcionamiento. . Limpieza de la unidad y contorno.	Según Fabricante. Y plan de mantención. Diario (vendimia). Semanal, resto del año. Diario (vendimia). Semanal, resto del año.	Reparación de avería o recambio de piezas. Chuequeo de bombas y si fuera necesario la Limpieza del estanque, extraer los de sedimentos solid os acumulados al interior. Comunicar y registrar en el Registro de Inspección, prevención y control odorante toda acción efectuada	De inmediato o en el menor tiempo posible.	Operador y Encargado del Sistema de Tratamiento de Riles.

Fuente: Respuesta 8 de la Adenda complementaria

a.7.- Cálculo de la cantidad de lodo en exceso producido

En el Reactor SBR, modalidad aireación extendida, la producción de lodos como sólidos suspendidos totales, está definida, y confirmada por la experiencia, de acuerdo con la fórmula abajo descrita, teniendo como rendimiento observado 0,8 Kg de SSV por Kg de DBO5 removida. Por lo tanto, la cantidad de lodo biológico en exceso que producirá el sistema por día está dada como:

PX,VSS = YOBS x Q x (SO-S) x (1 Kg/103 g)
PX,VSS = Peso neto en Kg de lodo activado residual o en exceso producido en 1 día.
YOBS = Rendimiento observado: g de SSV/g de DBO5 removido.
Q = Caudal diario a tratar, m^3/d.
SO = DBO5 del agua a tratar, mg/l.
S = DBO5 del agua tratada, mg/l.
PX,VSS = 0,8 x 60 x (4.817-35) / 1.000 = 230 Kg/d

Densidad del lodo:

El lodo será extraído como licor de mezcla, es decir con una concentración de sólidos suspendidos totales de 4 Kg/m^3, es decir, 0,4% P/V. En esta condición el lodo presenta una densidad de 1,01.

Volumen de lodo:

$$V = \frac{230\ [Kg/d]}{(0,4/100) \times 1.01 \times 1000\ [Kg/m^3]} = 57\ m^3/d.$$

Estos 230 Kg de lodo por día serán evacuados en forma automática, como licor de mezcla, desde el reactor SBR hacia el sistema de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	deshidratación por lecho de aserrín. Para la superficie requerida para la deshidratación en lechos de aserrín para lodos a ser destinados a compostaje interno, se considera una tasa de 0,5 m^2/m^3-d. Superficie de lecho requerida: 57 m^3/d x 0,5 m^2/m^3-d = 28,5 m^2 Superficie implementada: 29 m^2. <u>Unidades de Tratamiento</u> La secuencia de pasos de tratamiento propuesto para el tratamiento de los Riles de Viña Los Boldos es: i) Elevación ii) Filtro Rotatorio iii) Sedimentador iv) Estanque de Homogenización - Selector Biológico v) Elevación a SBR vi) Reactor SBR vii) Deshidratado de lodos <u>Estanque de Homogenización</u> El Estanque de Homogenización de hormigón semienterrado tiene como objetivo amortiguar las descargas de riles procedentes de la planta productiva para así entregar un Ril con características tanto cuantitativas como cualitativas lo más homogéneas posibles. Para este caso, se implementará un Estanque de Homogenización de aproximadamente 30 horas de retención hidráulica, es decir, con capacidad útil real de 75 m^3, teniendo en cuenta que la generación de Ril en Vendimia por parte de Los Boldos es durante las 24 horas del día. Para disponer aguas en este estanque, además, se realizarán las operaciones automáticas de Ajuste de pH y dosificación de nutrientes químicos para este procedimiento, junto con la alimentación programada del reactor SBR. El Estanque de Homogenización irá equipado con parrilla de difusores de aire (41), sensores de nivel, Bombas de elevación, Sistema automático de Ajuste de pH y Dosificación de nutrientes. En esta etapa no se generará ningún tipo de olor, dado que el RIL se aireará frecuentemente, lo que además permitirá la mezcla total del RIL. La capacidad de esta unidad es de 100 m^3. <u>Reactor SBR</u> El efluente del Estanque Homogeneizador- Selector contiene una alta cantidad de materia orgánica, por lo que se ha diseñado para el abatimiento de este parámetro hasta el nivel exigido por la norma, un reactor aeróbico de tipo SBR de hormigón armado semienterrado.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	El sistema SBR es una de las más novedosas variantes de la modalidad de lodos activados. La particularidad que tiene, por la cual ha ganado gran prestigio especialmente en Europa, consiste en que las fases de aireación y decantación se producen en el mismo estanque, por lo cual hay una economía de espacio y se prescinde de la recirculación de lodos, limitándose solo a una purga automática de lodos. El sistema SBR ha logrado ser la variante de lodo activado, modalidad aireación extendida de mayor uso en Europa, debido fundamentalmente a las siguientes características: ✓ El sistema SBR permite efectuar el tratamiento biológico y sedimentación secundaria en un mismo reactor ✓ Gran flexibilidad de operación y control. ✓ Mínimo espacio requerido ✓ Potenciales ahorros por la eliminación de unidades de tratamiento como los estanques de sedimentación secundaria y los reactores anóxicos. ✓ Ofrece una gran facilidad para definir y cambiar la forma de operación, con el objeto de evitar el crecimiento de bacterias indeseadas, como por ejemplo las filamentosas, que dificultan la sedimentación secundaria y la actividad de las bacterias deseables, estos microorganismos son en su mayor parte bacterias heterótrofas que utilizan la contaminación orgánica para formar biomasa celular nueva y reproducirse. ✓ Ofrece una gran capacidad de seleccionar una microbiología sana y robusta, capaz de mantener muy buenos niveles de depuración durante tanto en períodos de sobrecarga, como en períodos de largos ayunos tanto de alimento como de oxígeno. ✓ Ofrece una gran capacidad para ajustar los parámetros de operación (tiempos y consumo de energía), cuando varía la carga de aguas servidas que entra al reactor. Por ejemplo, en caso la cantidad de aguas servidas reales que entran al reactor sean inferiores a las que se utilizaron para diseñar al mismo, puede ajustarse proporcionalmente el consumo de energía y así la planta de tratamiento tendrá un costo de operación también proporcional a la cantidad de agua servida a tratar. El reactor SBR se opera básicamente de la siguiente manera: Carga: El RIL entra al reactor SBR, proveniente del sistema primario. Esta carga se programa de distintas maneras, dependiendo de los objetivos específicos que se quieran alcanzar. Aireación: Aquí se suministra aire como microburbujas al RIL que se encuentra dentro del reactor SBR. Tiene como objetivos tanto proveer a los microorganismos heterótrofos del oxígeno necesario para su actividad metabólica, como para asegurar una mezcla completa, para poder degradar eficientemente la materia orgánica (DBO5). Sedimentación: Aquí hay un reposo absoluto en el reactor SBR, para que el lodo activado pueda sedimentar sin ningún impedimento. Luego de terminada esta sedimentación, se definen 3 zonas en el reactor: Una zona

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	inferior de lodo sedimentado, una zona intermedia de seguridad de agua tratada y una zona en la parte superior con la porción de agua tratada para descargar. Descarga del Agua Tratada: Aquí se descarga desde el reactor SBR el agua tratada y depurada biológicamente. Este proceso de descarga se efectúa por un sistema hidráulico flotante que asegura no descargar ni lodo u otro elemento flotante indeseado junto con el agua tratada. Una vez finalizada la quinta fase, se vuelve a la primera y así se opera sucesivamente. La duración de cada ciclo es variable de acuerdo con el diseño, siendo para este caso, de 24 horas. Para el Reactor SBR, el caudal de aire necesario para el abatimiento de la materia orgánica es de 840 Nm^3/h, el cual será repartido en el fondo del Reactor por una red de 144 difusores de 3-7 Nm^3/h de capacidad c/u. La capacidad del Reactor es de 576 m^3. Para dar cumplimiento a los parámetros de descarga en el cuerpo receptor (Canal Comunidad), el proponente se ajustará a lo establecido en el D.S N°90/2001 del MINSEGPRES Norma de Emisión Descarga Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, artículo primero, punto 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales, Tabla 1. Cabe señalar que Viña Los Boldos es propietaria de derechos sobre canales que pasan por su propiedad y tiene uso exclusivo ya que riegan sus cultivos. De esta forma lo acredita la Asociación de Canales de la Ribera Sur del Cachapoal en certificado adjunto en el Anexo Estudio Capacidad de Porteo Canal Santa Amalia de la Adenda. Dichas aguas son de uso exclusivo de Viña Los Boldos, por ende, no requieren de suscribir contratos con dicha Asociación para la descarga de Riles tratados. Por otro lado, para asegurar que las aguas de la Viña no estén en contacto con los demás derechos de otros propietarios se eliminó una compuerta ubicada sobre el Canal Comunidad y mejoró la canoa que está inmediatamente después de la compuerta pasa sobre el canal. Así se asegura la calidad de las aguas de los demás regantes siendo de exclusiva responsabilidad de Viña Los Boldos la calidad de sus aguas y las que emplean en su riego.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Fuente: Figura 8 de la DIA

VERTICE	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19 sur	
	ESTE	NORTE
Punto descarga Riles	332.826	6.203.060

Fuente: Tabla 15 de la DIA

El sistema de tratamiento implementado no considera desinfección del efluente tratado ya que el SBR está diseñado para la eliminación de bacterias filamentosas causantes de infecciones y malos olores. Los resultados de los análisis realizados al Ril tratado demuestra para el parámetro coliformes fecales que está muy por debajo de lo establecido en la Tabla 1 del D.S N°90, arrojando un valor de 2 NMP/100 ml (valor límite 1000 NMP/100 ml) (ver Anexo Caracterización Riles de la Adenda)

En respuesta 15 de la Adenda complementaria, se indica que el sistema corresponde a un tratamiento secundario que usará un reactor SBR, tecnología que se caracteriza por ocupar muy poco espacio, con costos constructivos relativamente bajos, ya que no requiere de estanque para sedimentador secundario y, con costos operacionales bajos por su poco consumo de energía eléctrica. El Reactor SBR está en condiciones de asegurar la no existencia de malos olores, debido a la alta condición aeróbica del ciclo de tratamiento en el reactor. El reactor permite, en caso de que se produzca, el control y la eliminación de las bacterias “Filamentosas”.

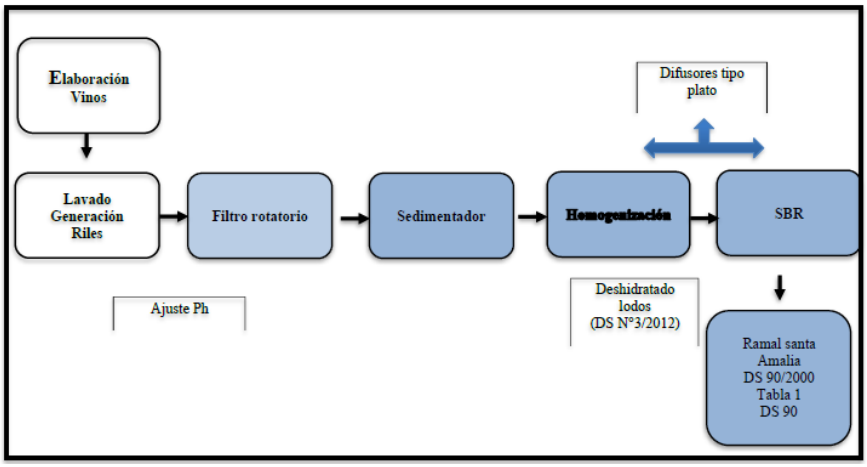
El reactor SBR permite la nitrificación y desnitrificación del agua tratada. Debido a que las operaciones de Separación de sólidos (desbaste), ecualización y desinfección son comunes con las otras alternativas de tratamiento, la memoria de cálculo se hace en relación al Reactor de lodos activados operado como SBR, en modalidad aireación extendida propiamente tal. Además, que los caudales máximos manejados en la Planta de Riles no superan los 45 m^3/día en un escenario a máxima capacidad. La planta se diseñó para un caudal de 60 m^3/día y el reactor SBR tiene la capacidad suficiente para almacenar y tratar Riles.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Manejo y disposición de lodos

La eliminación del lodo excedente se efectuará también por sistema "Hidráulico Flotante". El lodo se succiona de forma temporal desde el reactor y se conduce hasta un Lecho de Aserrín, donde gravitacionalmente el lodo reducirá su contenido de humedad menor al 70% en cumplimiento al D.S N°3/2013.

El lodo permanecerá prácticamente 24 horas deshidratándose en el Lecho de Aserrín, luego de lo cual puede ser retirado a pala para ser usado como enmienda nitrogenada para solarizar el orujo. Finalmente, la cantidad de lodo deshidratado (menor a un 70% humedad) más la equivalente cantidad de aserrín que deberán retirarse diariamente para el proceso posterior de solarización que efectúa Viña Los Boldos, se estima en unos 500 kg/día. Se dará cumplimiento a lo establecido en los artículos 4 al 18 del D.S N° 3/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba el Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas, en sus Títulos III y IV, Sobre manejo sanitario de los lodos y su aplicación al suelo, respectivamente.



Fuente: Figura 9 de la DIA

En respuesta 22 de la Adenda se indica que ante situaciones de riesgo o contingencia por excedencia en alguno de los parámetros a abatir por el sistema de tratamiento, se describen las acciones o medidas a implementar para prevenir contingencias de este tipo, entre ellas:

- Se revisará el funcionamiento adecuado del Filtro Rotatorio, y estanques con sus difusores
- Se identificará el parámetro a abatir por el sistema y el tiempo de residencia en el componente; y el componente donde se abate el contaminante.
- Reparar o reponer la falla de la pieza del componente que impida el adecuado abatimiento del contaminante, según sea necesario.
- Registrar cualquier cambio o reparación del componente y/o Sistema de Acondicionamiento.
- Revisar dosis sustancias de estabilizado pH

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

-Revisar el proceso de monitoreo.

Entre las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia se contempla:

- Suspender parcialmente la disposición de Riles al canal, en caso de que se requiera tiempo para ajustar el sistema.
- Se dispondrán Riles en los estanques de emergencia de 154 m^3 contiguos al sistema de tratamiento de Riles, el cual está comunicado con estos por by pass de tuberías y válvulas de emergencia
- Se dará aviso a la SMA, de la decisión de suspender parcialmente la descarga de los Riles al canal.

En respuesta 28 de la Adenda se indica que en caso de contingencias en el transporte de los lodos hacia sitios destinados a la disposición final se procederá a paralizar todas las maniobras de inmediato y a la revisión del material, (orujos y lodos), si la contingencia ocurriera por accidentes o derrames, el sitio será aseado de inmediato, en tanto si fuera debido a mala gestión, se buscará la causa, corregirá, retomando las labores solo cuando la causa de la contingencia odorante este identificada y solucionada. Como última instancia si la contingencia no tuviera solución, se procederá al retiro de estos encargando a una empresa externa autorizada, su retiro y disposición, de inmediato o en el menor tiempo posible.

Medidas de Prevención	Plazo	Medidas de control	Plazo	Medida de verificación	Responsable
Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante.	Según Fabricante. y plan de mantención	Reparación de avería o recambio de piezas. Limpieza de la unidad, chequeo de estado del material filtrante y lodos en secado.	De inmediato o en el menor tiempo posible.	Prechequeo y pruebas de los recambios o mantenciones de unidades.	Operador y Encargado del Sistema de Tratamiento de Riles.
Inspección visual de correcto funcionamiento.	Diaria (vendimia). Semanal resto del año.	Toma de humedad y retiro de lodos, diario, trasladar el lodo hacia el proceso de solarización en contenedor o medio de trasporte cerrado para evitar derrames.		Comunicar y registrar en el libro o bitácora de Inspección, control y mantención. Prevención y control odorante toda acción efectuada	
Limpieza de la unidad	Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.	Cada vez que se extraigan lodos deshidratados se realizará limpieza de cada estanque		Registro análisis de laboratorio que demuestren % de humedad controlados	

Fuente: Respuesta 3 de la Adenda complementaria

De acuerdo con lo indicado en la respuesta 29 de la Adenda, en relación con el manejo de aguas lluvias se realizará con cobertura de Carpas de polietileno (Nylon) de densidad media. Respecto de los % de humedad, estos serán menores al 70%, dando cumplimiento a lo indicado en el artículo 4 del D.S N°3/2012 del MMA. Como medio verificador serán los resultados de los análisis.

En respuesta 12 de la Adenda complementaria se complementa información, indicando que los lechos están al aire libre y se mencionó que en caso de precipitaciones se utilizará cobertura con carpas de polietileno de densidad media para evitar alteración de los % de humedad. Para brindar y asegurar posibles emanaciones de gases, los estanques se mantendrán de forma permanente encapsulados con lonas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

considerando una cobertura de un 90% para no impedir aireación de las unidades. Respecto a los olores, estas unidades fueron levantadas en el estudio de olores y modelados.

En cuanto al manejo de aguas lluvias, que son menores por las escasas lluvias de la zona en los estanques serán conducidas por canaletas perimetrales para que desagüen de forma natural en el terreno teniendo la precaución de no generar apozamientos. En cuanto al manejo de aguas lluvias en la cancha de solarización serán manejadas por canales perimetrales a las pilas utilizándolas y reincorporadas en el control de humedad de estas mismas distribuyéndolas de forma homogénea.

Respecto a los % de humedad. Durante el proceso de evaluación se han entregado los informes de laboratorios realizados que acreditan el cumplimiento al D.S N°3/2012 del MMA (Ver Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria). Los mismos informes y sus resultados corresponden a los medios verificadores. El registro de humedad de las pilas de solarización en planillas de control son los medios verificadores para esta unidad.

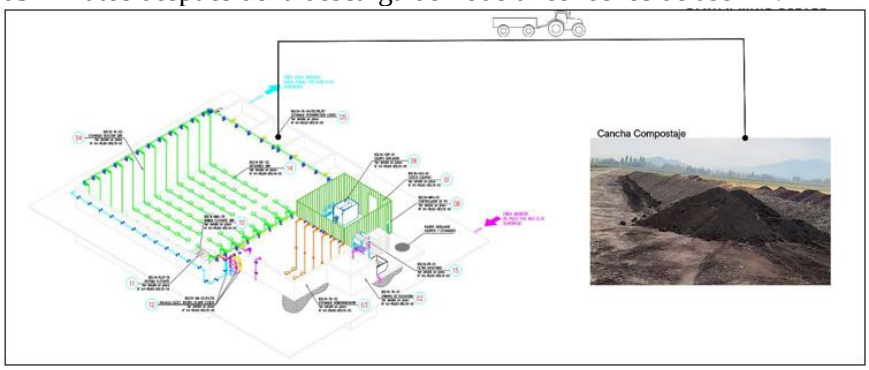
En respuesta 30 de la Adenda se aclara que no hay uso de polímeros en el deshidratado de lodos.

En respuesta 3 de la Adenda complementaria se indica que la eliminación del Lodo Excedente (Fase 5 y 6) se efectúa mediante el sistema flotante (el mismo que se utiliza para evacuar el clarificado). La evacuación del lodo se realiza diariamente y de forma automática, conduciéndolo hasta un Lecho de Aserrín (sistema de deshidratado) el cual de manera gravitacional reducirá su contenido de humedad. El lodo permanecerá prácticamente 24 horas deshidratándose en el Lecho de Aserrín, luego de lo cual puede ser retirado a pala y/o rastrillo para ser usado como enmienda nitrogenada para compostar junto con el orujo en la planta de compostaje, este lodo se retira en un coloso cerrado hacia la cancha de solarización por caminos internos del predio.

La cantidad de lodo deshidratado (aprox. 75-85% humedad) más la equivalente cantidad de aserrín que deberán retirarse diariamente para el proceso posterior de compostaje que efectuará Los Boldos, que se estima en unos 500 kg/día.

Fuente: Respuesta 3 de la Adenda complementaria

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr><td></td><td>La fase de evacuación de lodos dura aproximadamente 1 hora, activándose esta fase durante la primera hora de cada ciclo (entre las 13:00-14:00 horas). Parte del lodo, como licor de mezcla, es decir aireando, es recirculado hacia el Homogeneizador con el objeto de facilitar una efectiva selección previa de biología, lo que ocurre durante 05 minutos después de la descarga del lodo a los lechos de aserrín.
 

Fuente: Respuesta 3 de la Adenda complementaria</td></tr>
<tr><td>Operación PTRiles</td><td>La operación de la planta se concentra durante la época de vendimia, entre los meses de febrero y mayo. Se debe considerar que la vendimia comienza cuando la uva tiene el grado de madurez deseado (sólidos solubles, acidez, madurez fenólica y degustación organoléptica de la baya), por lo anterior el período de vendimia puede variar según condiciones climáticas anuales. Estas variaciones se deben principalmente a temperatura (grados centígrados), humedad, etc. El resto del año, sólo se desarrollan actividades en procesos de mantención y limpieza de la bodega, tratamientos al vino, embotellado, etiquetado y despachos de vino.</td></tr>
<tr><td>Generación de los Riles</td><td>La generación de Riles en la planta productiva tiene su origen en el gasto de agua en el lavado: de equipos, limpieza de zona de recepción de uvas, etc.). Cabe señalar que la máxima generación de Riles se produce en período de vendimia. Como se ha dicho el sistema de tratamiento está diseñado para una condición máxima de 60 m^3/día, pero los valores generados son aproximadamente en promedio los siguientes:
<table>
<tr><th rowspan="2">Mes</th><th>Caudal máximo promedio</th></tr>
<tr><th>m^3/día</th></tr>
<tr><td>febrero – mayo (vendimia)</td><td>40</td></tr>
<tr><td>junio - enero</td><td>5</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 17 de la DIA

En respuesta 9 de la Adenda se aclara que la generación de Riles comprende período de vendimia y no vendimia. En los 120 días que se realiza la vendimia a una producción máxima de 60 m^3/día se generan los 7.200 m^3/año (vendimia), el resto de los meses (240 días) corresponde a una producción de 1.200 m^3 debido solo a lavado de equipos ya que no hay vendimia. Los valores de la tabla citada son valores promedios ya que no todos los días se generan 60 m^3/día, a veces 20, 30 o 40 m^3 en vendimia, es por esto que se ponderó su valor. Los 7.200 m^3/año indicados son con vendimia a caudal máximo todos los días, lo cual no sucede, solo se describe como un escenario extremo. Por lo tanto, se</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr><td></td><td>puede decir que el proyecto anualmente genera 8.400 m^3 considerando lo señalado con períodos de no vendimia.</td></tr>
<tr><td>Descarga de Riles</td><td>Con este sistema de tratamiento de Riles, la descarga de Riles se realizará a un curso superficial de agua (Ramal Santa Amalia) dando cumplimiento a la norma de emisión D.S N°90/2000 del MINSEGPRES. Estos Riles generados en la bodega provienen de los procesos de elaboración de vinos, específicamente del lavado de equipos y cubas. Los Riles líquidos serán conducidos hacia el sistema de tratamiento para su posterior descarga. Se estima que la descarga máxima diaria será de 60 m^3/día.</td></tr>
<tr><td>Cuerpo receptor y Cumplimiento normativo de descarga</td><td>Ramal Santa Amalia del Canal Comunidad, derechos exclusivos de Viña Los Boldos. Se dará cumplimiento al D.S N°90/2000 del MINSEGPRES, Tabla 1.
<table>
<tr><th>CONTAMINANTES</th><th>UNIDAD</th><th>EXPRESION</th><th>LIMITE MAXIMO PERMITIDO</th></tr>
<tr><td>Coliformes Fecales</td><td>NMP/100 ml</td><td>Coli/100 ml</td><td>1000</td></tr>
<tr><td>DBO_5</td><td>mg O_2/L</td><td>DBO_5</td><td>35</td></tr>
<tr><td>Fósforo</td><td>mg/L</td><td>P</td><td>10</td></tr>
<tr><td>Nitrógeno Total Kjeldahl</td><td>mg/L</td><td>NKT</td><td>50</td></tr>
<tr><td>PH</td><td>Unidad</td><td>pH</td><td>6,0 -8,5</td></tr>
<tr><td>Sólidos Suspendidos Totales</td><td>mg/L</td><td>SS</td><td>80</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 17 de la DIA

Para efetos de la caracterización del cuerpo receptor, la proponente adjunta resultados de análisis de laboratorio de los parámetros de control aguas arriba y aguas abajo del canal (Anexo 3 de la DIA), lo cual será contrastados con las caracterizaciones que arroje la efectividad del sistema de tratamiento para los parámetros establecidos en la Tabla 1 del D.S N°90/2000.

En respuesta 16 de la Adenda se indica que en Anexo Caracterización de Riles de la misma, se entregan los resultados de laboratorio de los análisis de Riles crudos y tratados, los cuales se muestran a continuación.
<table>
<tr><th>ENSAYOS</th><th>Límite Máximo Según DS90 Tabla 1</th><th>M1</th></tr>
<tr><td>Química</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Aceites y grasas (mg/L)</td><td>20</td><td>55,7</td></tr>
<tr><td>DBO5 (mg/L)</td><td>35</td><td>3.776</td></tr>
<tr><td>Fósforo (mg/L)</td><td>10</td><td>3,43</td></tr>
<tr><td>Nitrógeno Kjeldahl (mg/L)</td><td>50</td><td>39,3</td></tr>
<tr><td>Poder espumógeno (mm)</td><td>7</td><td>>7</td></tr>
<tr><td>Sólidos suspendidos totales (mg/L)</td><td>80</td><td>278</td></tr>
<tr><td>Microbiología</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Coliformes fecales (NMP/100 ml)</td><td>1000</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Físico-Química</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>* Temperatura (L) (°C)</td><td>35</td><td>25,0</td></tr>
<tr><td>Conductividad 25°C (uS/cm)</td><td>--</td><td>1.332</td></tr>
<tr><td>pH a * °C (Proporcionado por Entidad Muestreadora) (Unidades pH)</td><td>6 < M < 8,5</td><td>6,0</td></tr>
</table>
Fuente: Informe laboratorio Ril Crudo</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

ENSAYOS	Límite Máximo Según DS90 Tabla 1	M1
Química		
Aceites y grasas (mg/L)	20	<14
DBO5 (mg/L)	35	2,85
Fósforo (mg/L)	10	1,69
Nitrógeno Kjeldahl (mg/L)	50	3,84
Poder espumógeno (mm)	7	<7
Sólidos suspendidos totales (mg/L)	80	9,0
Microbiología		
Coliformes fecales (NMP/100 ml)	1000	2
Físico-Química		
* Temperatura (L) (°C)	35	24,9
Conductividad 25°C (uS/cm)	--	1.037
pH a * °C (Proporcionado por Cliente) (Unidades pH)	6 < M < 8,5	7,1

Fuente: Informe laboratorio Ril Tratado

En respuesta 24 de la Adenda, se informa que las muestras se tomarán en los puntos correspondientes a válvulas en cada una de las unidades para dicho efecto, en este caso para Riles crudos antes de ingreso a filtro parabólico. Para Riles tratados en sistema de válvulas de ingreso a piscinas acumuladoras de Riles tratados (tipo cámara de registro de Riles tratados) antes de ser descargados. En el caso de lodos se toman muestras desde las mismas celdas.

	Coordenadas UTM WGS 84 H19 S	
Punto Muestreo	**Este (m)**	**Norte(m)**
Ril Crudo	332.839	6.203.033
Ril tratado	332.817	6.203.018
Lodos	332.823	6.203.042

Fuente: Respuesta 24 de la Adenda.

En respuesta 9 de la Adenda complementaria, el Proponente se compromete a:

• La recolección de las muestras será realizada siguiendo la NCh 411 Of 96, tanto para el DS N°90 como la NCh 1.333;
• El muestreo será realizado por una ETFA, debidamente acreditada por la SMA, así como también los análisis de laboratorio, además, se reportarán trimestralmente los resultados obtenidos bajo los estándares, parámetros y aplicaciones de la SMA.
• Simultáneamente con la recolección de las muestras, se registrará el caudal del afluente realizando un aforo del mismo.

En respuesta 14 de la Adenda complementaria, el Proponente se compromete a que, aparte de los muestreos comprometidos, ante cualquier contingencia y/o emergencia, sea por falla del reactor SBR, por cambios en los tiempos de residencia del efluente en los contenedores de emergencia o cualquier otra modificación significativa de las condiciones operacionales del sistema de tratamiento que pudiesen alterar la composición del efluente, se colectará una muestra adicional para ser analizada a través de los parámetros del DS N°90 propuestos y comunicar dicha contingencia a la Superintendencia del Medio Ambiente.

Caracterización de los Riles	Se establecen los valores de diseño para el actual sistema de tratamiento,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

tratados	definiendo las concentraciones y cargas de los principales parámetros del RIL. El proponente ha efectuado análisis caracterizando los Riles tratados de la puesta en marcha del sistema, así como también de la calidad de las aguas del Ramal Santa Amalia del Canal Comunidad, aguas arriba y aguas abajo del sistema de tratamiento. En el Anexo Caracterización Riles de la Adenda se adjuntan los análisis de laboratorio mencionados en donde se puede observar que no se sobrepasan los valores normados, lo cual refleja la eficiencia de remoción del sistema de tratamiento. Del mismo modo se adjuntan caracterizaciones para periodos de vendimia y no vendimia.
Monitoreo Riles tratados y autocontrol	El monitoreo de los Riles tratados se harán de acuerdo con lo establecido en el punto 6 de procedimientos de Medición y Control del D.S N°90/2000, en lo específico desde los puntos 6.1 al 6.5. La frecuencia de muestreo o monitoreo será según establece el punto 6.3.1, en este caso para volúmenes de descarga menores a 5.000.000 m^3/año con una frecuencia de 1 muestreo al mes (12 anuales), ya que la generación de Riles por la Viña es de 60 m^3/día, lo cual anualmente se traduce en 7.200 m^3. Ante situaciones de riesgo o contingencia por excedencia en alguno de los parámetros a abatir por el sistema de tratamiento, se describen las acciones o medidas a implementar para prevenir contingencias de este tipo, entre ellas: - Se revisará el funcionamiento adecuado del Filtro Rotatorio, y estanques con sus difusores - Se identificará el parámetro a abatir por el sistema y el tiempo de residencia en el componente; y el componente donde se abate el contaminante. - Reparar o reponer la falla de la pieza del componente que impida el adecuado abatimiento del contaminante, según sea necesario. - Registrar cualquier cambio o reparación del componente y/o Sistema de Acondicionamiento. - Revisar dosis sustancias de estabilizado pH - Revisar el proceso de monitoreo. Entre las acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia se contempla: - Suspender parcialmente la disposición de Riles al canal, en caso de que se requiera tiempo para ajustar el sistema. - Se dispondrán Riles en los estanques de emergencia de 154 m^3 contiguos al sistema de tratamiento de Riles, el cual está comunicado con

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	estos por by pass de tuberías y válvulas de emergencia. - Se dará aviso a la SMA, de la decisión de suspender parcialmente la descarga de los Riles al canal.
Mantención y conservación	Programa de mantención Planta de Riles

Chequeo	Frecuencia	Criticidad	Medida de verificación
Equipos Menores			
Revisar motorreductores (ruido, temperatura, pérdida de aceite)	Semanal	Puede existir pérdida de masa del engranaje, lo que podría llegar a quemar el motor	
Revisar y apretar conexiones neumáticas	Trimestral	Pueden existir filtraciones	
		Pérdida del implemento por pérdidas de los conectores	
Bombas Sumergibles			
Inspeccionar boca aspiración en Bomba pozo de bombeo líquido filtrados, en Bomba estanque de aireación, Bomba en estanque de preacumulación y en Bomba estanque espesador	Mensual	Puede trabarse algún objeto extraño	
Cambiar rodete Bomba pozo de bombeo líquido filtrados, en Bomba estanque de aireación, Bomba en estanque de preacumulación y en	Anual	Puede trabarse el rodete	
		Puede haber pérdida de	
Bomba estanques		alguna pieza	Registro de mantenciones y bitácora libro de registro mantenciones de la planta que debe estar a la vista y a mano ante eventuales fiscalizaciones. Debe ser revisado por la gerencia y encargados semanalmente para chequeo y funcionamiento del sistema
		Puede haber pérdida de alguna pieza	
Bomba Nº 1 y Nº 2 de Descarga			
Inspeccionar alineación de acople y rodete	Mensual	Pueden soltarse los pernos de anclaje, torcerse y finalmente cortarse; lo que puede conllevar a descentrar el motor	
		Rodamientos pueden perderse	
Inspeccionar fugas de agua por sellos	Mensual	Puede quemarse el motor de la bomba	
Engrasar rodamientos de ser necesario	Semestral	Motor de la bomba puede trabarse y luego por fricción de las piezas quemarse	
Cambiar sellos	Anual	Puede producirse una filtración hacia el bobinado del motor	
		Puede trabarse el rodete	
		Bomba puede dejar de descargar hacia la planta	
Cambiar rodete	Cada 2 años	Puede haber perdida de alguna pieza	
Agitador Nutrientes			
Comprobar estado y nivel aceite reductor y variador según corresponda	Cada 6 meses	Puede romperse la corona del reductor por fricción, lo que producirá calor y provocar que el motor se queme	
		El agitador puede perder su capacidad de lubricante	
Sustituir aceite variador	Anual	Puede dañarse y/o perderse alguna pieza	
Sopladores			
Verificar nivel de aceite, rellenar de ser necesario	Semanal	Puede producirse fricción entre las piezas pudiendo llegar a perderse algunas piezas del soplador	
Revisar tensión de las correas	Semanal	Correas pueden salirse de su eje y se trabajaría con el puro motor (soplador estaría detenido)	
		Sistema de tensión no va a funcionar al 100% pues tendrá menos fuerza	
Inspección de fugas de aire, verificación presión y temperatura de funcionamiento	Semanal	Si hay fugas el soplador trabajará más de lo debido	
		Aceite puede quemarse, llegando a producirse fricción entre las piezas del soplador y llegar a que perder alguna de estas	
Limpiar filtro de aire	Cada 15 días	Puede dañarse el soplador por aire contaminado	
Realizar cambio de aceite	Mensual	Se produce fricción entre las piezas del soplador y se pueden comprometer algunas piezas llegando	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

		incluso a perderse	
Verificar el apriete de todos los pernos	Mensual	Pueden producirse vibraciones que más tarde soltaran el resto de lo pernos	
Verificar que la válvula de alivio esté funcionando correctamente	Mensual	Puede trabarse y explotar en su punto más débil	
Verificar correa alineación de las poleas	Mensual	Correas de alineación pueden salirse o enchuecarse por mala transmisión de fuerza	
		Ejes de las poleas se pueden doblar o pandear	
Cambiar correas de transmisión	Cada 6 meses	Pueden cortarse o ceder producto de la temperatura y la fatiga del material	
Limpiar / Lavar filtro de aire	Anual	Puede obstruirse el soplador	
Difusores			
Comprobar estado de Difusores	Anual	Pueden soltarse las conexiones y el sistema no va a funcionar	
		Membranas pueden romperse	
		Membranas pueden obstruirse	
		Por recomendación del Proveedor c/año deben cambiarse 30% del total de difusores	
Otros			
Limpieza estanques	semanal	Puede acumularse sarro en las paredes	
	Semestral	Bombas y conexiones entre estanques, válvulas y llaves	
Verificar conexiones de alumbrado	Semestral	Pueden soltarse las conexiones y el sistema no va a funcionar	
Verificar conexiones tablero eléctrico	Mensual	Motores pueden quemarse	

Fuente: Tabla 10 de la Adenda complementaria.

De acuerdo a la respuesta 26 de la Adenda, la cual indica que la primera medida de prevención y control de emisiones odorantes se deben realizar las mantenciones, en las fechas y/o cantidad de trabajos realizados e indicados por los fabricantes de los equipos, partes, materiales u otros, guardando de manera digital y/o física, las guías de mantención y reparaciones eventuales, para su seguimiento y uso en eventuales contingencias odorantes.

<u>Filtro Rotatorio</u>

Aquí se realiza la extracción de sólidos contenidos en el RIL de hasta 0,5 mm, descargando a la unidad sedimentadora un RIL óptimo para su posterior tratamiento biológico.

Medidas de Prevención	Plazo	Medidas de control	Plazo	Medida de verificación	Responsable
Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante.	Según Fabricante. Y plan de mantención	Reparación de avería o recambio de piezas.	De inmediato o en el menor tiempo posible.	Prechequeo y pruebas de los recambios o mantenciones de unidades. Comunicar y registrar en el libro o bitácora de Inspección y mantención. Prevención y control odorante toda acción efectuada	Operador y Encargado del Sistema de Tratamiento de Riles.
Inspección visual de correcto funcionamiento.	Diaria. (Vendimia).	Limpieza del rodillo rotario y zona de filtro, extracción de sólidos y lavado con agua a presión.			
Limpieza del rodillo rotario y zona de filtro, extracción de sólidos y lavado con agua a presión.	Semanal (vendimia). Mensual, resto del año.	Limpieza del sector, Recambio de contenedor de residuos sólidos, el cual será cubierto en su parte superior con material plástico poroso y almacenado en forma vertical, disminuyendo la superficie expuesta.			
Extracción y recambio de contenedor de residuos sólidos.	Según programación en (vendimia) y resto del año.	Evitar llenado de contenedor con residuos sólidos a tope. Inspección diaria de la unidad			

Fuente: Respuesta 10 de la Adenda complementaria

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Estanque de Sedimentación

En este estanque se logra la remoción de partículas inferiores a 0,2 mm y superiores a 0,05 mm, previo a la impulsión del RIL al SBR.

Medidas de Prevención	Plazo	Medidas de control	Plazo	Medida de verificación	Responsable
Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante.	Según Fabricante. Y plan de mantención.	Reparación de avería o recambio de piezas.	De inmediato o en el menor tiempo posible.	Prechequeo y pruebas de los recambios o mantenciones de unidades.	Operador y Encargado del Sistema de Tratamiento de Riles.
Inspección visual de correcto funcionamiento.	Diario (vendimia). Semanal, resto del año.	Chequeo de bombas y si fuera necesario la Limpieza del estanque, extraer los sedimentos solidos acumulados al interior.		Comunicar y registrar en el libro o bitácora de Inspección y mantención.	
Limpieza de la unidad y contorno.	Diario (vendimia). Semanal, resto del año.	Verificar limpieza periódica de la unidad y mantenerla en condiciones óptimas		Prevención y control odorante toda acción efectuada	

Fuente: Respuesta 10 de la Adenda complementaria

Estanque Homogeneizador

Esta unidad tiene como objetivo amortiguar el flujo de RIL procedente de etapas anteriores para así entregar un RIL con características tanto cuantitativas como cualitativas lo más homogéneas posibles. Además, aquí se realizan labores de Ajuste de pH y dosificación de nutrientes.

Medidas de Prevención	Plazo	Medidas de control	Plazo	Medida de verificación	Responsable
Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante.	Según Fabricante. Y plan de mantención.	Reparación de avería o recambio de piezas.	De inmediato o en el menor tiempo posible.	Prechequeo y pruebas de los recambios o mantenciones de unidades.	Operador y Encargado del Sistema de Tratamiento de Riles.
inspección visual de correcto funcionamiento.	Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.	Limpieza de la unidad, chequeo de correcta agitación. Revisión del sistema de recirculación y las Bombas.		Comunicar y registrar en el libro o bitácora de Inspección y mantención.	
Limpieza de la unidad y contorno.	Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.	Verificar limpieza periódica de la unidad y mantenerla en condiciones óptimas		Prevención y control odorante toda acción efectuada	

Fuente: Respuesta 10 de la Adenda complementaria

Estanque Reactor SBR

En esta Zona se realiza la degradación de la materia utilizando la técnica de la aireación forzada, mediante la modalidad de aireación extendida, ejecutando el tratamiento biológico y sedimentación secundaria en el mismo estanque.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Medidas de Prevención	Plazo	Medidas de control	Plazo	Medida de verificación	Responsable
Mantención partes y piezas según indicaciones del fabricante. Inspección visual de correcto funcionamiento. Limpieza de la unidad y contorno. Chequeo de bombas, Difusores y realización de Limpieza superficial de ser necesario.	Según Fabricante. Y plan de mantención Diaria (vendimia). Semanal resto del año. Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.	Reparación de avería o recambio de piezas. revisión y corrección de parámetros operacionales, PH, caudal de entrada y color del RIL de ser necesario. Correcto funcionamiento aireadores Verificar limpieza periódica de la unidad y mantenerla en condiciones óptimas. Verificar funcionamientos aireadores/difusores	De inmediato o en el menor tiempo posible.	Prechequeo y pruebas de los recambios o mantenciones de unidades. Comunicar y registrar en el libro o bitácora de Inspección. Control, planillas registros y mantención. Prevención y control odorante toda acción efectuada	Operador y Encargado del Sistema de Tratamiento de Riles.

Fuente: Respuesta 10 de la Adenda complementaria

<u>Estanques Deshidratado de Lodos</u>

Cumple la función de extraer el lodo succionándolo de forma temporal desde el reactor SBR, hasta un Lecho de Aserrín, donde gravitacionalmente reduce su humedad durante 24 horas aproximadamente, quedando a disposición para ser retirado manualmente.

Medidas de Prevención	Plazo	Medidas de control	Plazo	Medida de verificación	Responsable
Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante. Inspección visual de correcto funcionamiento. Limpieza de la unidad	Según Fabricante. y plan de mantención Diaria (vendimia). Semanal resto del año. Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.	Reparación de avería o recambio de piezas. Limpieza de la unidad, chequeo de estado del material filtrante y lodos en secado. Toma de humedad y retiro de lodos, diario, trasladar el lodo hacia el proceso de solarización en contenedor o medio de trasporte cerrado para evitar derrames. Cada vez que se extraigan lodos deshidratados se realizará limpieza de cada estanque	De inmediato o en el menor tiempo posible.	Prechequeo y pruebas de los recambios o mantenciones de unidades. Comunicar y registrar en el libro o bitácora de Inspección, control y mantención. Prevención y control odorante toda acción efectuada Registro análisis de laboratorio que demuestren % de humedad controlados	Operador y Encargado del Sistema de Tratamiento de Riles.

Fuente: Respuesta 10 de la Adenda complementaria

<u>Manejo de Residuos Sólidos Orgánicos (Solarización)</u>

El Material es acondicionado, mezclando el orujo, escobajo y lodos orgánicos del sistema de tratamiento, con el cual se forman pilas en forma de parvas o en capas sucesivas de 3 a 4 m de base y de 1 a 2 m de altura. El compost producido es utilizado como mejorador de suelo al interior de Viña Los Boldos Ltda.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Medidas de Prevención	Plazo	Medidas de control	Plazo	Medida de verificación	Responsable
Procesos de mezcla, volteo y extracción, serán realizadas teniendo en cuenta la dirección y velocidad del viento presentes al momento de la ejecución de estos, previa observación de manga o veleta instalada en el lugar, con el fin de evitar la dispersión odorante hacia receptores o comunidades vecinas. Cobertura de pilas de secado antes de la ocurrencia de precipitaciones con material plástico o similar, la que será retirada una vez concluido el evento.	Previo a cualquier maniobra antes descrita.	Paralización de las maniobras antes descritas, hasta la comprobación que las condiciones son óptimas para la ejecución de estas. Control de PH, Temperatura y Humedad, según etapa del secado y planificación, según lo establecido en el Plan de Manejo residuos orgánicos. Las aguas lluvia serán manejadas por canales perimetrales a las pilas y serán utilizadas y reincorporadas en el control de humedad de las mismas distribuyéndolas de forma homogénea	De inmediato o en el menor tiempo posible.	Verificación condición del terreno y pilas de acopio ante eventos meteorológicos. Comunicar y registrar en el libro o bitácora de Inspección y mantención. Prevención y control odorante toda acción efectuada	Encargado y/o operador de manejo residuos sólidos orgánicos

Fuente: Respuesta 10 de la Adenda complementaria

Control de vectores	En respuesta 31 de la Adenda se indica que en Anexo Control de Vectores de la misma se adjuntan los certificados de control de plagas, el control de hace de forma mensual. Aparece la Resolución Sanitaria descrita en los certificados siendo la N°1059 del 17 de marzo de 2013. Detalle de tratamiento realizado: Desratización: - Número de cebos: 178 - Producto: DETIA BLOQUE 25 grs. (Bromadiolona 0,005%) (Reg: R.ISP: P-428/15) - Trampas pegajosas (Dispositivo Fisico) Desinfección: Producto: SANICITREX (Compuestos cítricos desinfectantes 10 g.) (60-80 CC /10LTS) (Reg: R.ISP: D-19/13)

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	**Descripción**
Electricidad	La potencia instalada de la planta (viña) es de 300 kVA y 180 kVA de equipo electrógeno. La potencia entregada por la compañía eléctrica CGE será suficiente para satisfacer todos los requerimientos de electricidad considerando el uso que se le da actualmente a la Planta y sistema de Riles. Las instalaciones eléctricas tienen su correspondiente TE-1. Cuando existe aplicación del horario punta para el suministro eléctrico, que para el Sistema Eléctrico Nacional corresponde al período del día comprendido entre las 18:00 y las 23:00 horas durante los meses de abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre, se utilizará el equipo electrógeno en los meses que cubrirán la temporada, esto es abril, mayo y excepcionalmente junio, para cubrir la demanda eléctrica del proceso, dejando de utilizar la conexión a la empresa eléctrica. Estos equipos son

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	propios.
Agua Potable y Alcantarillado	Se mantiene en el lugar de los trabajos, un suministro de agua potable destinada al consumo humano y necesidades básicas de higiene y aseo personal, de uso individual o colectivo, de tal forma que cada uno de los trabajadores disponga de una dotación mínima de 100 litros de agua por persona y por día, la cual cumple los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la NCh Nº 409 Of. 1984 "Requisitos del Agua para Consumo Humano", según lo establecido en los artículos 12, 13, 14 y 15 del D.S. N° 594 de 1999, modificado por D.S. Nº 201 de 2001, ambos del MINSAL, sobre las Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo". Cabe señalar que la viña posee de agua potable mediante APR Santa Amalia (Anexo 4 de la DIA). Para el uso del personal que construye y operará el sistema de Riles, la viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/Hb/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3 Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. Se adjunta Resolución y planimetría de la ubicación de los sistemas. (Anexo 4 de la DIA).
Alimentación	La viña posee una edificación que se utiliza como casino para los trabajadores de ambos sectores (vinos y Riles), que cuenta además con baños respectivos y duchas.
Transporte	Se identifican como actividades de transporte las siguientes: a. Transporte de residuos orgánicos: Se refiere al retiro de los residuos orgánicos del proceso, que corresponden principalmente a orujos y escobajos. El transporte de estos productos se realiza internamente en colosos que son trasladados al sector de solarización en los predios de la viña en el mismo sector para su manejo y disposición. b. Transporte de residuos domésticos o asimilables a domésticos: El retiro de estos residuos, que son depositados en un contenedor cerrado, se realiza por intermedio de empresas autorizadas a sitios también debidamente autorizados. La frecuencia de retiro es semanal c. Transporte de trabajadores: Los trabajadores de la planta utilizan locomoción colectiva o vehículos propios, y existen estacionamientos contemplados para ello dentro de la Planta.
Alojamiento	La actividad no requiere alojamiento debido a que la mano de obra permanente se trasladará por sus medios y son de sectores cercanos al proyecto.

4.7.3. Productos generados

Tabla 4.7.3 Productos generados	
Nombre	**Descripción**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Productos generados	Como se ha mencionado, la planta vitivinícola tiene una capacidad aproximada de procesamiento de casi 1.900 toneladas de uvas en períodos de vendimia (4 meses) para producir 1.300.000 de litros de vino utilizando 25 m^3 de agua/día para este proceso. En cuanto a la planta de Riles, se generan subproductos del tratamiento propiamente tal como lo es el lodo deshidratado que se utiliza como enmienda orgánica para los desechos orgánicos que se generan en el proceso de elaboración de vinos (orujos y escobajos). Estos residuos orgánicos son utilizados como mejoradores de suelo en los mismos predios de la viña previo tratamiento en el sector de solarización.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	**Descripción**
Agua	Para dar cumplimiento a los parámetros de descarga en el cuerpo receptor (Canal Comunidad), el proponente se ajustará a lo establecido en el D.S N°90/2001 del MINSEGPRES Norma de Emisión Descarga Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, artículo primero, punto 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales, Tabla 1. Cabe señalar que Viña Los Boldos es propietaria de derechos sobre canales que pasan por su propiedad y tiene uso exclusivo ya que riegan sus cultivos. De esta forma lo acredita la Asociación de Canales de la Ribera Sur del Cachapoal en certificado adjunto en el Anexo Estudio Capacidad de Porteo Canal Santa Amalia de la Adenda. Dichas aguas son de uso exclusivo de Viña Los Boldos, por ende, no requieren de suscribir contratos con dicha Asociación para la descarga de Riles tratados. Por otro lado, para asegurar que las aguas de la Viña no estén en contacto con los demás derechos de otros propietarios se eliminó una compuerta ubicada sobre el Canal Comunidad y mejoró la canoa que está inmediatamente después de la compuerta pasa sobre el canal. Así se asegura la calidad de las aguas de los demás regantes siendo de exclusiva responsabilidad de VLB la calidad de sus aguas y las que emplean en su riego. En este contexto, se adjunta a la DIA una carta compromiso de acuerdo voluntario firmada entre Viña Los Boldos y Organizaciones de la Comunidad Santa Amalia en donde la viña otorga el uso y consumo gratuito de aguas por un período de 34 horas a la semana para el regadío de los jardines y parcelas que conforman la Población Santa Amalia en los términos y compromisos detallados en este documento adjunto firmado y estando de acuerdo de forma mutua. Se realizarán autocontroles de forma mensual de los Riles tratados de acuerdo con lo establecido para procedimientos de muestreos y autocontroles del D.S N°90/2000, Punto 6.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

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
MP, MP_{10}, $MP_{2,5}$, MPS, CO, COV, NOx, SOx, NH3 y HC	Como resultado de las emisiones generadas, la tabla siguiente entrega la estimación para el cálculo de emisiones en la etapa de operación, cuya metodología y memoria de cálculo se adjunta en el Anexo Calculo de Emisiones Atmosféricas Actualizado de la Adenda complementaria. Los resultados del punto 5 de este estudio indican que durante la operación del proyecto los parámetros contaminantes MP10, NOx y SOX no sobrepasan los valores normados en el D.S N° 15/2013 PDA el Valle Central de la Región de O´Higgins. De los cálculos realizados en la presente memoria, los cuales se presentaron de manera detallada por actividad generadora en la tabla anterior, se puede concluir que las emisiones para la etapa de construcción como operación, del proyecto evaluado para el año 1 son:

Etapa	Actividad	Emisión (Ton/año)						
		MP10	MP 2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Operación	Transito de camiones por camino pavimentados	0,00637	0,00155	-	-	-	-	-
	Transito de camiones por caminos no pavimentados	0,02198	-	-	-	-	-	-
	Gases motores de combustión (camión)	0,00027	-	0,00288	3,4827	0,000313	0,000011	0,72121
	Tránsito de camiones con productos (vinos) por caminos pavimentados	1,21	0,293	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos menores de los trabajadores	0,113	0,027	-	-	-	-	-
	Combustión por generador	0,098	-	0,214	0,547	-	-	0,08
TOTAL (ton/año)		1,44962	0,32155	0,21688	4,0277	0,000313	0,000011	0,8012

Fuente: Punto 5, Anexo Calculo de Emisiones Atmosféricas Actualizado de la Adenda complementaria

Según los resultados obtenidos para el cálculo de estimación de emisiones del proyecto "Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada", no sobrepasan los valores normados en el D.S N° 15/2013 PDA el Valle Central de la Región de O´Higgins, no teniendo que compensar emisiones según establece el artículo 33° letra a) de esta misma norma. Por lo tanto, los valores obtenidos están por debajo de lo establecidos en la Tabla 12, Límites para la compensación de emisiones.

Respecto a la etapa de cierre, el Proponente no tiene contemplado dentro de sus planes de negocio un cierre de la planta de Riles debido a la alta inversión y tecnología involucrada. La inversión involucra una operación indefinida, que se irá ajustando a la normativa actual y futura de acuerdo con la evolución de los requerimientos técnicos de nuevas normas y modificaciones de las actuales.

Por otro lado, el artículo 19 del D.S N°40/2012 letra a.7 es clara en indicar que: "*La descripción de la fase de cierre, si la hubiere, indicando las partes, obras y acciones asociadas a esta fase. En caso de corresponder, deberá describir las actividades, obras y acciones…*"

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Para el caso de este proyecto, no la hay y no corresponde.

Se incorpora una tabla que contiene el detalle de todas las rutas utilizadas, con el detalle de los kilómetros y el tipo de vehículos utilizados para el traslado de insumos, residuos, trabajadores, entre otros, en las diversas rutas que se encuentran ubicadas en la zona saturada del Valle Central de la región de O´Higgins. Esto con el fin de poder revisar con respecto a los valores utilizados en la estimación de emisiones en etapa de construcción y operación.

Al respecto se describe en la siguiente tabla incorporando distancias aproximadas.

Actividad	Tipos de insumo o residuo	Rutas (origen-destino)	Tipo de vehículo	Número de vehículos	Frecuencia diaria	Frecuencia semanal	Distancia (km/mes) ida y vuelta
Elaboración vinos	Vinos	Requinoa – santiago - Valpo- San Antonio	Camiones	120 aprox /mes	1 a 2	4 a 5	24.000
Transporte Residuos orgánicos	Orgánicos proceso vinificación	Interna predio	Tracto coloso	1/día	1	6	364
Transporte Residuos domésticos	Retiro domésticos	Bodega – vertedero autorizado La Yesca	Camiones	1/semana	-	1	120
Transporte RESPEL	RESPEL	Boodega – Ecobío (VIII Región)	Camiones	1/mes	-	-	600
Transporte Trabajadores	Personal	Bodega – casas	Automóviles	32/día	32	192	3.600
		Total		155	13	204	28.684

Fuente. Tabla 23 de la DIA

Se deja en claro además que no se utiliza supresor de polvo, ya que el acceso por la ruta H-455 es totalmente pavimentado. Solo el acceso a la viña y sector Planta de Riles no es Pavimentado, contiene gravilla, por lo cual se estima que la mínima distancia de acceso no es significativa. De ser necesario se contempla la humectación de estos tramos cortos que no afectan a la población o comunidad, dado que son accesos internos de la viña.

Por otro lado, al actualizar la estimación de emisiones aun así sin medidas de abatimiento y adicionando las actividades de la bodega de vinos como transporte y desplazamiento de los vehículos menores de los trabajadores, las cuales no son parte del proyecto sometido a evaluación, se cumple con lo establecido en el artículo 33 del D.S N°15/2012 PDA O´Higgins.

Según los resultados obtenidos para el cálculo de estimación de emisiones del proyecto “Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada”, aun agregando las actividades propias de la bodega de vinos como el transporte de vinos y tránsito de vehículos de la administración, no sobrepasan los valores normados en el PDA. Para los cálculos de MP2.5 los valor arrojados están en concentraciones poco significativas, ajustándose a las normas de Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP2,5, contenida en el DS N°12, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, la que establece los estándares de calidad para el contaminante mencionado, en cincuenta microgramos por metro cúbico (50 µg/m³) y en veinte microgramos por

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	metro cúbico (20 µg/m³), como concentración de 24 horas y anual, respectivamente. Por lo anterior, la actividad desarrollada tanto en la bodega de vinos como el sistema de tratamiento de Riles no generan efectos, características y circunstancias, respecto a la generación de emisiones atmosféricas indicadas en el artículo 5° del D.S N°40/2012

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Efluentes Líquidos	<u>Aguas servidas</u> Para el uso del personal que construye y operará el sistema de Riles, la viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/Hb/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3 Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. Se adjunta resolución y planimetría de la ubicación de los sistemas. (Anexo 4 de la DIA).

SISTEMA TRATAMIENTO	ESTADO	CAPACIDAD	DISPOSICIÓN FINAL	PERSONAL
Fosa séptica personal	Autorizada	3.25 m^3	Pozo absorción	20
Fosa séptica público	Autorizada	6,20 m^3	Pozo absorción	30

Fuente: Tabla 24 de la DIA

<u>Riles</u>

La operación de la planta se concentra durante la época de vendimia, entre los meses de febrero y mayo. Se debe considerar que la vendimia comienza cuando la uva tiene el grado de madurez deseado (sólidos solubles, acidez, madurez fenólica y degustación organoléptica de la baya), por lo anterior el período de vendimia puede variar según condiciones climáticas anuales. Estas variaciones se deben principalmente a temperatura (grados centígrados), humedad, etc. El resto del año, sólo se desarrollan actividades en procesos de mantención y limpieza de la bodega, tratamientos al vino, embotellado, etiquetado y despachos de vino

La generación de Riles en la planta productiva tiene su origen en el gasto de agua en el lavado: de equipos, limpieza de zona de recepción de uvas, etc.). Cabe señalar que la máxima generación de Riles se produce en período de vendimia. Como se ha dicho el sistema de tratamiento está diseñado para una condición máxima de 60 m^3/día, pero los valores generados son aproximadamente en promedio los siguientes:

Mes	Caudal máximo promedio
	m^3/día
febrero – mayo (vendimia)	40
junio - enero	5

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Fuente: Anexo Caracterización de Riles de la Adenda

Con el sistema de tratamiento de Riles, la descarga de Riles se realizará a un curso superficial de agua (Ramal Santa Amalia) dando cumplimiento a la norma de emisión D.S N°90/2000 del MINSEGPRES. Estos Riles generados en la bodega provienen de los procesos de elaboración de vinos, específicamente del lavado de equipos y cubas. Se estima que la descarga máxima diaria llegaría a los 60 m^3/día.

Se poseen derechos exclusivos por parte de Viña Los Boldos. Se dará cumplimiento al D.S N°90/2000 del MINSEGPRES, Tabla 1

CONTAMINANTES	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000
DBO_5	mg O_2/L	DBO_5	35
Fósforo	mg/L	P	10
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	NKT	50
PH	Unidad	pH	6,0 -8,5
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	SS	80

Fuente: Punto 3.6, Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria

Se establecen los valores de diseño para el actual sistema de tratamiento, definiendo las concentraciones y cargas de los principales parámetros del RIL.

El monitoreo de los Riles tratados se harán de acuerdo con lo establecido en el punto 6 de procedimientos de Medición y Control del D.S N°90/2000, en lo específico desde los puntos 6.1 al 6.5. La frecuencia de muestreo o monitoreo será según establece el punto 6.3.1, em este caso para volúmenes de descarga menores a 5.000.000 m^3/año con una frecuencia de 1 muestreo al mes (12 anuales), ya que la generación de Riles por la Viña es de 60 m^3/día, lo cual anualmente se traduce en 7.200 m^3.

Para lo anterior, la proponente entrega los antecedentes técnicos y formales para la actualización y el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 139 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA, adjuntados en el numeral 3.6 de Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria.

4.7.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.7.5.3 Ruido	
Nombre	**Descripción**
Ruido	Identificación de los Puntos Receptores para Proyección Los puntos receptores sensibles para proyectar se denotan en la siguiente Tabla: Puntos Receptores para Proyección.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Puntos de medición	Distancia a la Fuente	UTM WGS 84 19H	
		Este	Norte
1. Camino externo frente acceso a viña (Caupolicán s/n)	68 m aprox.	332.668	6.202.971
2. Camino externo frente acceso a viña (Caupolicán n°5)	236 m aprox.	332.855	6.202.920
3.Camino Los Boldos /Sta. Amalia s/n.	243 m aprox.	332.890	6.203.018
4. Camino Los Boldos s/n	227 m aprox.	332.486	6.203.190
5. Calle interior Sta. Amalia s/n	230 m aprox.	332.873	6.202.983

Fuente: Tabla 25 de la DIA

Los puntos seleccionados para las mediciones basales de ruido ambiental, según la información contenida en el Plan Regulador Comunal de Requínoa, se encuentran fuera de los límites urbanos, y de acuerdo la tabla de homologaciones incluida en la Resolución Exenta N°491 de mayo del 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente, para el presente caso se establece lo señalado en el Anexo Emisiones Informe Técnico Línea Base de Ruido de la DIA. La campaña de medición para calibración del modelo y línea base, en los puntos escogidos, se llevó a cabo el día Jueves 2 de abril del 2020, desde las 15:30 hasta las 23:00 hrs, para medición de fuentes de ruido, receptores y ruido de fondo diurno y nocturno. Todas las mediciones fueron hechas bajo circunstancias normales en los sectores indicados.

Evaluación niveles obtenidos en la etapa de operación

A continuación, se presenta un análisis de los niveles, según lo medido como escenario actual, de la etapa de Operación de la planta de Riles de la Viña Los Boldos hacia su entorno, de acuerdo con lo dispuesto por el D.S.38/11 del MMA.

Evaluación, según D.S.38/11, de los Niveles para el Periodo Diurno. Valores en dB(A).

Punto	NPC Medido (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	48	46	Rural	56	**No Supera**

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

R2	44	42	Rural	52	**No Supera**
R3	63	53	Rural	63	**No Supera**
R4	60	52	Rural	62	**No Supera**
R5	55	47	Rural	57	**No Supera**

Fuente: Tabla 25 de la DIA

De acuerdo con estos resultados, se puede apreciar que los niveles emitidos por las actividades y procesos evaluados de la planta de Riles de la Viña Los Boldos, no superan los máximos permisibles por la normativa D.S.38/11 del MMA en todos los receptores en horario diurno, cumpliendo con la norma.

Evaluación, según D.S.38/11, de los Niveles para el Periodo Nocturno. Valores en dB(A).

Punto	NPC Medido (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	48	46	Rural	50	**No Supera**
R2	49	41	Rural	50	**No Supera**
R3	50	42	Rural	50	**No Supera**
R4	49	41	Rural	50	**No Supera**
R5	50	42	Rural	50	**No Supera**

Fuente: Tabla 25 de la DIA

De acuerdo con estos resultados, se puede apreciar que los niveles emitidos por las actividades y procesos evaluados de la planta de Riles de la Viña Los Boldos, no superan los máximos permisibles por la normativa D.S.38/11 del MMA en todos los receptores en horario nocturno, cumpliendo con la norma. Todo lo anterior lleva a concluir que, en los 5 puntos evaluados, tanto para la etapa de Construcción como de Operación, los niveles están por debajo de los máximos permisibles según el D.S.38/11 del MMA, cumpliendo con la normativa. El detalle en específico de las mediciones y resultados obtenidos se encuentra en el Anexo Emisiones Informe Técnico Línea Base de Ruido de la DIA.

Por otro lado, se puede observar que el receptor Nº3 en horario diurno y nocturno y receptor N°5, si bien cumplen con la normativa, ésta se encuentra en el límite de lo permitido. Para ello, se implementarán medidas en los receptores mencionados a objeto de impedir que potenciales variaciones en la modelación sobrepasen eventualmente los niveles de ruido permitidos. Esta corresponde básicamente en la instalación de una barrera acústica, la cual presenta una estructura de fundaciones previas con pilares de acero que darán soporte a la estructura, que es tipo sándwich con acero galvanizado perforado en la cara vista, y liso en la cara posterior, rellena con lana mineral o lana roca de 2” de espesor, con una altura mínima de 4 m, y una extensión de 20m, en el deslinde con los receptores sensibles, en este caso el R-3 y R-5. La reducción tipo será de a lo menos 5 dB con este tipo de estructura.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	En respuesta 37 de la Adenda se indica que se realizará un monitoreo de ruido de forma de dar cumplimiento a la Normativa ambiental aplicable, el cual tendrá como indicador de cumplimiento los monitoreos anuales por 2 años consecutivos de la efectividad de la instalación de la barrera en períodos de vendimia, lo cual será reportado a la SMA mediante sistema SRCA.

4.7.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones	
Nombre	**Descripción**
Olores	Los olores de las aguas residuales de la viña se controlan y disminuyen con el sistema de aireación que contienen los estanques de sedimentación y SBR. En cuanto a las potenciales emisiones de olores generadas por el manejo de lodos, este se succiona de forma temporal desde el reactor y se conduce hasta un Lecho de Aserrín, donde gravitacionalmente el lodo reducirá su contenido de humedad menor al 70% en cumplimiento al D.S N°3/2013. El lodo permanecerá prácticamente 24 horas deshidratándose en el Lecho de Aserrín, luego de lo cual puede ser retirado a pala para ser usado como enmienda nitrogenada para solarizar el orujo. Este manejo permite minimizar las emisiones de olores desde los lechos asegurando olores más perceptibles a aserrín. Cabe señar que el sector donde se emplaza el proyecto está influenciado por la instalación de planteles de cerdos, incluso colindante a sus predios agrícolas lo que ha generado problemas en las cosechas de las cepas de vino a producir, ya que estudios internos que se han encargado a empresas especializadas en detección de moléculas odorantes han arrojado la presencia en los granos de uvas o cepas de exportación acarreando mermas en producción y económicas generadas por las desagradables emisiones de olores de esta actividad. Del mismo modo, son las principales fuentes que causan molestias hacia la comunidad y el sector de Santa Amalia. Lo anterior se puede visualizar en la Figura N°1 del Capítulo 2 Antecedentes que Justifican la Inexistencia de Efectos, Características o Circunstancias, así como también en el archivo kmz adjunto en Anexo Planimetría, ambos de la DIA. De la misma forma, se adjunta en el Anexo Olores de la Adenda un Estudio Integral de Olores que se compone de Olfatometría Dinámica, Modelación de Olores y un Plan de Gestión de Olores (PGO) que será utilizado e implementado en la planta de Riles, el cual y de acuerdo con las concentraciones de olores calculadas para el proyecto, estas no generan efectos negativos sobre las personas o localidades cercanas, las cuales como se ha demostrado, están fuera del AI del proyecto. Las fuentes de olor medidas y analizadas corresponden a unidades de baja magnitud en cuanto a emisiones de olor y también por la naturaleza del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	Ril que corresponde solamente a aguas de lavados de la infraestructura de la bodega. Por otro lado, el sistema de tratamiento posee difusores altamente efectivos para el control de olores, así como también bacterias degradadoras de materia orgánica (SBR). Los lodos generados son estabilizados con aserrín y sus olores son casi imperceptibles. La consideración de no incorporar barreras físicas en la estimación de emisiones consiste en la liberación al aire libre de las emisiones, disminuyendo el efecto de confinamiento e incrementando su efecto de liberación hacia la atmósfera, con la finalidad de realizar la evaluación bajo un escenario desfavorable. Respecto al área de influencia para la isodora de 1 UOE/m^3 de concentración, es importante mencionar que para el criterio de evaluación de Percentil 98, no se registró área de influencia para la PTR, debido a que sus valores de concentración emitidos no alcanzaron el valor de 1 Uo/m^3. Bajo el mismo criterio, el área graficada, cercana a la zona de manejo de residuos sólidos, alcanzó un valor de 0,7 Uo/m^3, y se entregó de manera ilustrativa. Para el criterio de evaluación Percentil 99,5, más estricto, se observa una pequeña área de influencia fuera del recinto en que se instaló la PTR. Esto no es extraño sobretodo en casos en que las emisiones son muy bajas, ya que, debido al efecto del viento, puede generarse un desplazamiento de las concentraciones mayores desde el lugar de emplazamiento, generando un movimiento de la masa de aire antes de comenzar a diluirse en el ambiente. Se entrega además el cálculo en hectáreas el área de influencia determinada en la modelación entregada. Para ello en Anexo Olores de la Adenda, se entregan los KMZ que dé cuenta de las fuentes de emisión, las curvas isodoras de dispersión de olores y los receptores, y los resultados esperados en cada receptor, y en cada una de las fuentes, se identifica el plantel de cerdos, que a juicio del Titular podría ser una fuente disruptiva de olor, así mismo la distancia lineal entre esta fuente y el proyecto evaluado mediante el presente proceso. En anexo Olores de la Adenda, se adjunta KMZ respecto de valores y se tiene lo siguiente: - Los valores de concentración esperados para las fuentes de la Planta de Riles fluctúan entre las 0,4 y 0,5 Uo/m^3 para percentil 98, y entre las 0,7 y 1,0 Uo/m^3 para el percentil 99,5. Los valores esperados para cada receptor se incluyen en el archivo KMZ. Estos valores se resumen en la Tabla 13, página 41, del Informe de Modelación de Olores del Anexo 3 de la DIA. El plantel Engorda de Cerdos La Lechería se encuentra a 30 metros lineales del perímetro del campo perteneciente a Viña Los Boldos, a 150 metros lineales de la fuente Manejo de Residuos Sólidos Orgánicos, y a 1,4 km de la Planta de Tratamiento de Riles. El área de influencia abarca una superficie de 140 hectáreas considerando el criterio de percentil 99,5, y de 12,5 hectáreas para percentil 98,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

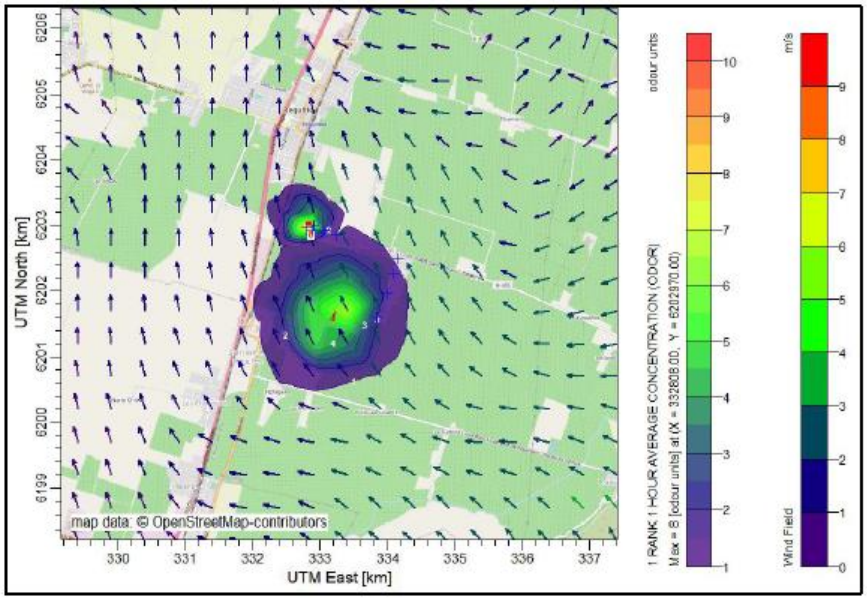
haciendo la salvedad de que, en el segundo caso, el área corresponde a la inscrita dentro de la isodora 0,7 Uo/m^3, por lo que el área de influencia real es menor.

Mapas de viento

La imagen que se presenta a continuación, son los promedios de 1 hora de las Uo de todo el año de modelación, junto al patrón de vientos predominantes y promedios en la zona de emplazamiento del Proyecto. Como se puede apreciar, las direcciones de viento predominantes en la zona de emplazamiento del Proyecto son coincidentes con las identificadas por la estación de referencia Rancagua II, manifestando una componente predominante desde el Sur. Dada a distancia entre el Proyecto y la estación de referencia, es natural que se presente una coincidencia en las componentes predominantes en ambas zonas ya que, el dominio considerado carece de accidentes geográficos de importancia, que incidan en una modulación importante en los campos de vientos que puedan causar distorsiones o flujos turbulentos a pequeña escala, presentando un campo de vientos cuasi uniforme dentro de toda el área de estudio, con pequeñas perturbaciones hacia otras direcciones lejos de las fuentes generadores de olor.

En cuanto a las velocidades, se puede ver que en general, oscilan entre 1 m/s a 3 m/s coincidente también con las velocidades de viento presentadas por la estación de referencia de 1,37 m/s según se presenta en el Análisis de Incertidumbre, donde se evidenció que, en efecto, el modelo tiende a sobreestimar las velocidades en un 19,6%, subestimando las concentraciones por lo que se aplicó el factor de corrección 1,196 de modo de incrementar las concentraciones modeladas.

Estas bajas velocidades de viento causan que las Uo se concentren confinadas en torno al área circundante al área del Proyecto, existiendo un escaso transporte hacia zonas más alejadas del área de emplazamiento del mismo.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Fuente: Tabla 26 de la DIA.

Modelación de dispersión e impacto de olores

Se escogió la Estación Rancagua II, puesto que corresponde a una estación de monitoreo cuya operación se encuentra a cargo del Ministerio del Medio Ambiente, brindando un completitud y confiabilidad de datos de alto estándar, cumpliendo con rigurosas normas de instalación y operación, además de ser la única estación cercana al Proyecto que presenta información en estatus de Validada, lo que incrementa la confiabilidad de los datos disponibles.

Por otro lado, según caracterización meteorológica presentada en el numeral 2 del documento Informe Modelación Viña Los Boldos V2 del Anexo Olores de la Adenda, una estación muy representativa de las condiciones de la zona dentro de la cual se encuentra emplazada la estación y el presente Proyecto en evaluación.

Porcentaje de datos validados para cada variable meteorológica presentada para verificar su utilización en el análisis de incertidumbre.

Se indican porcentaje de datos válidos utilizados para la estación Rancagua II en la caracterización de variables meteorológicas y análisis de incertidumbre.

Variable	Período	% datos válidos
Temperatura	01/01/2019 – 31/12/2019	99,6
Humedad	01/01/2019 – 31/12/2019	99,6
Velocidad del viento	01/01/2019 – 31/12/2019	99,5
Dirección del viento	01/01/2019 – 31/12/2019	99,5

Fuente: Anexo Olores de la Adenda

Se considera el análisis de incertidumbre con análisis de los errores en función de los ciclos diario y anual de la magnitud del viento, variable definitoria en los fenómenos de transporte, y dispersión de contaminantes. Se consideró el mayor error y se calculó el error porcentual del modelo para luego calcular el factor de ajuste. Dicho factor arrojó que las concentraciones modeladas deberían ser multiplicadas por 1,196 de manera de corregir la subestimación del modelo al calcular las concentraciones. Factor de ajuste que se aplicó en CALPOST, con la finalidad de incrementar las concentraciones calculadas por el modelo y evaluarse en un escenario desfavorable.

Luego, en el numeral 5 del documento Informe Modelación Viña Los Boldos V2 del Anexo Olores de la Adenda, se presenta el comportamiento general de la variación de la altura de la capa de mezcla, donde si bien, no hay mediciones verticales en la zona para realizar una comparación, el análisis fenomenológico indica que se comporta de acuerdo con lo esperado para la zona.

Mas adelante, se presenta una comparación de la temperatura observada y modelada, donde se observa que el modelo captura adecuadamente esta variable, dicha afirmación corroborada por el cálculo de estadígrafos de sesgo y coeficiente de correlación, donde este último corresponde a un

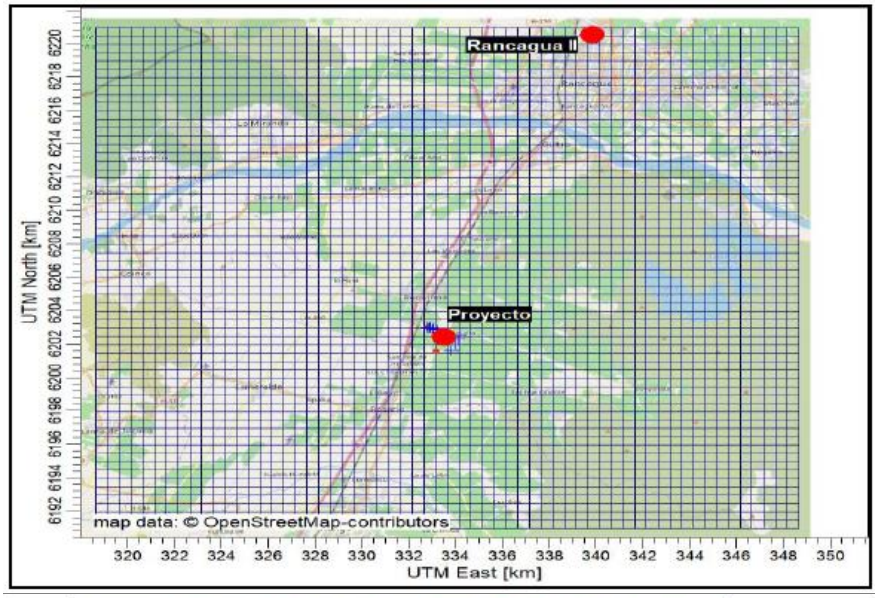
Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

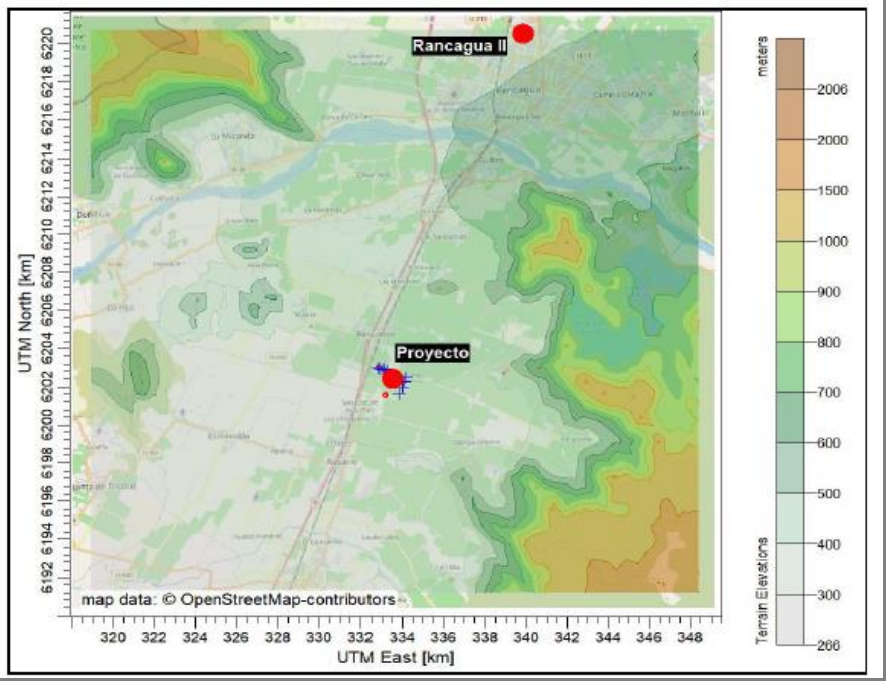
0,7 al igual que para el viento, donde el coeficiente de correlación se presenta dentro del mismo valor.

Configuración del dominio del modelo CALPUFF

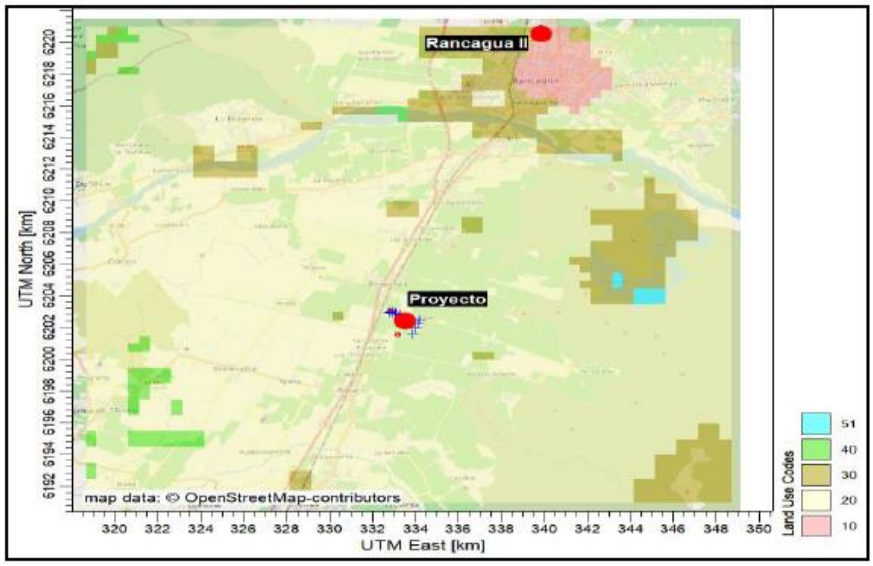
Las coordenadas están desplazadas hacia el norte, puesto que, de la caracterización meteorológica entregó que los vientos predominantes son de componente sur, generando fenómenos de transporte y dispersión hacia el norte de la zona de emplazamiento del Proyecto, además es necesario que tanto Proyecto como estación de referencia, están contenidos dentro del dominio de modelación.

Ubicación de la estación meteorológica al interior del dominio.





Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532



Fuente: Anexo Olores de la Adenda

Usos de suelo considerados de acuerdo con el ítem 6.4 Características del dominio de modelación y su entorno, de la "Guía para el Uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA" (SEA, 2012).

Categoría CALPUFF	Categoría GLCC	Rugosidad	Albedo	Bowen	Flujo de calor natural	Flujo de calor antropogénico	Área foliar	Descripción
10	11	0.5	0.18	1.5	0.2	0	1	Residencial

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

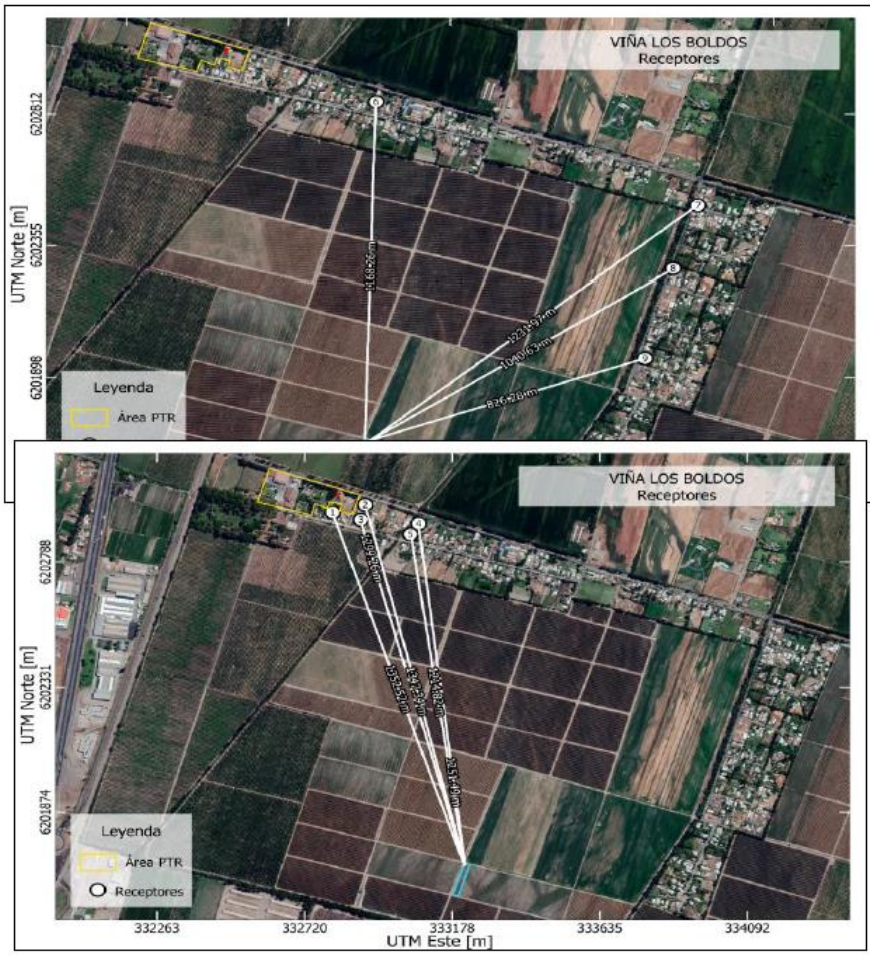
10	12	1	0.18	1.5	0.25	0	0.2	Comercial
10	13	1	0.18	1.5	0.25	0	0.2	Industrial
10	14	1	0.18	1.5	0.25	0	0.2	Transportes, Comunicaciones
10	15	1	0.18	1.5	0.25	0	0.2	Industrial y Comercial
10	16	1	0.18	1.5	0.25	0	0.2	Urbano o Construido 1
10	17	1	0.18	1.5	0.25	0	0.2	Urbano o Construido 2
20	21	0.25	0.15	1	0.15	0	3	Cultivo o Pastoreo
20	22	0.25	0.15	1	0.15	0	3	Huertos, Arboledas, Viñedos, Viveros
20	23	0.25	0.15	1	0.15	0	3	Operaciones de alimentación confinada
20	24	0.25	0.15	1	0.15	0	3	Agricultura
30	31	0.05	0.25	1	0.15	0	0.5	Pastizales herbáceos
30	32	0.05	0.25	1	0.15	0	0.5	Pastizales de arbustos y matorrales
30	33	0.05	0.25	1	0.15	0	0.5	Pastizales mixtos
40	41	1	0.1	1	0.15	0	7	Tierra de bosque caducifolio
40	42	1	0.1	1	0.15	0	7	Tierra de bosque siempre verde
40	43	1	0.1	1	0.15	0	7	Tierra forestal mixta
51	18	0.001	0.1	1	0.0	0	0	Cursos de agua

Fuente: Anexo Olores de la Adenda

<u>Distancia receptores desde las fuentes emisoras</u>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532



Fuente: Anexo Olores de la Adenda

El flujo determinado del túnel de viento fue de 500 L/min

<u>Justificación de Uso Calpuff</u>

Los principales factores a considerar para la selección de un modelo corresponden a la complejidad del terreno presente en el área del proyecto, no solo en sus características orográficas sino también en los usos de suelo considerados, de manera de representar de manera adecuada las interacciones suelo-atmósfera que se presentan en el área de estudio, además del tipo de contaminantes a emitir y la complejidad de representar sus interacciones con el entorno. De acuerdo a lo recomendado por la "Guía para el uso de Modelos de Calidad del Aire en el SEIA", en el área de emplazamiento del proyecto existen factores que podrían haber perturbado el carácter lineal de los vientos, es por esto que, se hizo necesario utilizar un modelo que permitiera simular meteorología heterogénea. Debido a lo anterior, se seleccionó un modelo tipo "puff" para la ejecución de la modelación de olores.

El modelo en cuestión es CALPUFF, modelo no estacionario, multicapa que es capaz de procesar múltiples especies, puede simular los efectos en el tiempo y el espacio las diversas condiciones meteorológicas que

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	inciden en el transporte de contaminantes. Corresponde a un modelo Gaussiano-Lagrangiano de transporte y dispersión de “pufs” emitido por fuentes que pueden ser configuradas según su geometría, sus características y sus tasas de emisión. Es capaz de simular diversos procesos de transporte tales como fumigación, estancamiento y recirculación; trasporte de largo alcance; incorporación de fenómenos complejos por efecto de la topografía o usos de suelo y/o modelación de procesos asociados a transformaciones químicas. Posee un módulo de post procesamiento (CALPOST), que es capaz de calcular las concentraciones en los receptores de interés, permitiendo extraer los datos según el período de tiempo requerido para el análisis, además de poder aplicar factores de corrección, como se hizo necesario durante el desarrollo del presente estudio. Los receptores seleccionados corresponden a zonas habitadas a distintas distancias de las fuentes de emisión, considerando los más cercanos en primer lugar. Estas son las zonas críticas reconocibles en el sector, a falta de hospitales, escuelas, centros deportivos u otros recintos que impliquen gran concentración de personas que podrían verse afectadas por la emisión de olores molestos. Los receptores corresponden a zonas habitadas (casas) ubicadas en el entorno cercano al proyecto. La distancia a la fuente más cercana se indica en las distancias de los receptores al perímetro del proyecto se indica anteriormente. Cabe mencionar que los receptores para un estudio de ruido o un estudio de olores no necesariamente son coincidentes. Sin embargo, según los resultados de la modelación, se tienen valores de concentración entre 0,25 y 0,4 Uo/m^3 para ambos receptores, con criterio percentil 98; y valores cercanos a 0,8 Uo/m^3 para el Receptor 1 de ruido, y de 0,7 Uo/m^3 para el Receptor 4 de ruido, con criterio de percentil 99,5. En ambas situaciones (P98 y P99,5), ambos receptores quedan fuera del área de influencia por olores del proyecto. Es necesario indicar que no se pueden modelar las fuentes por separado, ya que de acuerdo a la Guía de Modelación se debe modelar la fuente completa y ver la cantidad de emisiones en el receptor, por ende se hace un ranking de emisiones de cada una de las fuentes pero no se modelan por separado porque eso sería una modelación por cada fuente y eso no lo establece la Guía, se hace para la empresa o industria completa. Se indica, además, que todos los archivos de modelación completa se han entregado en base a lo que solicita la Guía de Modelación de Calidad del Aire, como la de Predicción y Evaluación de Olores del SEIA. <u>Plan de Gestión de Olores (PGO)</u> Para efectos de modelación, se consideraron las dimensiones contenidas en la Tabla 3, página 13, del PGO del Anexo Olores de la Adenda. En el mismo se hace mención a un área de 350 m^2 correspondientes al Proyecto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	en evaluación, sin embargo, esto corresponde al área total destinada para este fin; en este sector se encuentran además áreas no consideradas en la modelación (caseta de equipos, tablero eléctrico, soplador, controlador de pH, etc.) puesto que no se consideran como fuente de emisión. Respecto del área de manejo de residuos sólidos, se realizó una estimación de uso para el secado de lodos provenientes de la PTR, siendo este un 9,2% aproximado (440 m^2) del área total disponible (4.800 m^2). En el área total existen zonas sin uso, y de almacenamiento de orujos, escobajos, restos vegetales de poda, etc., no se destina exclusivamente al secado de lodos. Se considera para la zona "Manejo Residuos Sólidos Orgánicos", la cual genera, de acuerdo con la estimación realizada, 493 UO/s. Las medidas para evitar y/o minimizar la generación y dispersión de emisiones de olor hacia las comunidades vecinas serán: antes menciona que la zona de "Manejo Residuos Sólidos Orgánicos" se encuentra aislada y lejana a más de 600 metros lineales de algún receptor o comunidad vecina, por lo tanto, está ubicada a una distancia superior a 20 metros de ríos, lagos, esteros, vertientes, canales de riego, norias y pozos y a más de 100 metros de distancia de viviendas. El superior jerárquico establecido, es quien está a cargo y dirige las acciones y medidas a implementar, se establecerá dentro del recinto de Viña los boldos, una vigilancia de los trabajadores con inducción odorante, para comprobar posible emanación de olores molestos hacia los receptores establecidos. Para contingencias climáticas en periodos de invierno se revisará el pronóstico meteorológico periódicamente en los meses de invierno, para anticipar el tapado de pilas de solarización con lonas o mangas de polietileno previo a periodos de precipitaciones, Evitando olores molestos, así mismo, en otro caso se voltearán o aumentara su frecuencia los residuos acumulados que estén sobrecalentándose y generando olores desagradables, (teniendo en cuenta la condiciones meteorológicas, dirección y velocidad del viento). Por último, en caso de falla o no ser posible incorporar los residuos a suelo como medida a implementar será el retiro de estos, en el menor tiempo posible, gestión realizada por empresa externa competente y autorizada en el retiro, traslado y disposición en instalaciones autorizadas por la autoridad sanitaria. (Artículo N°7 del DS N°3/2012). La verificación de todas las medidas de prevención, serán mediante el formulario el registro en el Registro de Inspección, prevención y control odorante, Anexo Olores de la Adenda, con este registro se procederá a su revisión y seguimiento a los resultados entregados, además se podrá hacer el cruce de información con medidas de control y reclamos/quejas (si los hay) y con las olfatometrías de campo propuestas, para su efectivo seguimiento y evidenciar su ejecución y resultados. Las Medidas de prevención y control de Olores se implementarán una vez aprobado el proyecto "Sistema de Tratamiento Riles, Viña Los Boldos Limitada" y tendrán la siguiente frecuencia:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Zona o Proceso	Fuente Odorante	Medidas de prevención	Frecuencia
Sistema de Tratamiento de Riles	Filtro Rotatorio	Inspección visual de correcto funcionamiento.	Diaria (Vendimia).
		Limpieza del rodillo rotario y zona de filtro, extracción de sólidos y lavado con agua a presión.	Semanal (vendimia). Mensual, resto del año.
		Extracción y recambio de contenedor de residuos sólidos.	Según programación en (vendimia) y resto del año.
		Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante.	Según Fabricante Y plan de mantención.
	Estanque de Sedimentación	Inspección visual de correcto funcionamiento.	Diario (vendimia). Semanal, resto del año.
		Limpieza de la unidad y contorno.	Diario (vendimia). Semanal, resto del año.
		Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante.	Según Fabricante. Y plan de mantención.
	Estanque Homogeneizador	inspección visual de correcto funcionamiento.	Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.
		Limpieza de la unidad y contorno.	Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.
		Mantención partes y piezas según indicaciones del fabricante.	Según Fabricante. Y plan de mantención.
	Estanque Reactor SBR	Inspección visual de correcto funcionamiento.	Diaria (vendimia). Semanal resto del año.
		Limpieza de la unidad y contorno. Chequeo de bombas, Difusores y realización de Limpieza superficial de ser necesario.	Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.
		Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante.	Según Fabricante. Y plan de mantención
	Estanques Deshidratado de Lodos	Inspección visual de correcto funcionamiento.	Diaria (vendimia). Semanal resto del año.
		Limpieza de la unidad	Diaria (vendimia). Semanal, resto del año.
Manejo Residuos Sólidos Orgánicos	Manejo de Residuos Sólidos Orgánicos	Procesos de mezcla, volteo y extracción, serán realizadas teniendo en cuenta la dirección y velocidad del viento presentes al momento de la ejecución de estos, previa observación de manga o veleta instalada en el lugar, con el fin de evitar la dispersión odorante hacia receptores o comunidades vecinas.	Previo a cualquier evento, trabajo o maniobra.
		Cobertura de pilas de secado antes de la ocurrencia de precipitaciones con material plástico o similar, la que será retirada una vez concluido el evento.	

Fuente: Anexo Olores de la Adenda

El contenido de la inducción odorante estará basado en el contenido del plan de gestión de olores (PGO), como son el reconocimiento de fuentes odorantes, notas de olor, intensidad y dirección del viento. La aplicación de medidas de prevención y control de olores, la recepción y gestión de reclamos y/o Quejas de las comunidades vecinas (receptores), y aplicación de medidas y acciones de presentarse una contingencia odorante. La inducción se realizará una vez aprobado el proyecto en evaluación, de forma previa a la temporada alta (Vendimia), pudiendo ser controlado (evaluado) y reforzado, entre los meses de junio a noviembre y registrado en formato Anexo Olores de la Adenda del PGO de Viña Los Boldos.

En base a la modelación de olores realizada a Viña Los Boldos Ltda., para sus instalaciones se propone la realización de 3 monitoreos de seguimiento odorante mediante método panel, bajo NCh 3533-1:2017 “Medición del impacto de olor mediante inspección de campo” las que serán realizadas en forma previa al comienzo de la vendimia, durante el periodo de vendimia y de forma posterior, una vez obtenida la RCA favorable. Este seguimiento será ejecutado por una empresa externa especialista en la materia.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	Se aclara a la autoridad que cada metodología está explicada en el reporte y de acuerdo con cada fuente expresada en cada formulario de muestreo, los cuales se adjuntan en la Anexo Olores de la Adenda. En respuesta 7 de la Adenda complementaria, se indica que, a objeto de llevar a cabo un programa de respuesta y seguimiento y acción, tendiente a evitar la generación de olores molestos, fuera de los límites del recinto, es que Viña Los Boldos Ltda., propone el siguiente plan de monitoreo para sus instalaciones con sus respectivos verificadores: En base a la modelación de olores realizada a Viña Los Boldos Ltda., para sus instalaciones se propone la realización de 1 monitoreo de seguimiento odorante mediante método panel, bajo NCh 3533-1:2017 "Medición del impacto de olor mediante inspección de campo" el que será realizado durante la mayor carga de trabajo (febrero/mayo) una vez aprobada la (DIA) en evaluación, este seguimiento será ejecutado por una empresa externa especialista en la materia. Medio Verificador: El Informe con los resultados del seguimiento odorante será remitido al sistema de reportes RCA de la Super intendencia de medio ambiente (SMA). En la olfatometría de campo se determinará la calidad de olor, fuente, el tiempo de presencia y la intensidad de este en una determinada área, mediante el uso de las capacidades olfativas de un grupo de personas o panel especialmente entrenadas y calibradas. Sus fortalezas se basan en tener resultados instantáneos de la zona monitoreada y el contacto con la población afectada. Considera algunas variables meteorológicas como dirección y velocidad del viento, nubosidad, sensación térmica y presencia o no de precipitaciones en cada punto de monitoreo. La olfatometría de campo se realizará durante 7 días continuos en la semana, con duración de 8 horas diarias en modalidad ventana horaria, es decir, en la mañana, tarde, noche y madrugada, permitiendo cubrir las 24 horas de operación de la Viña, pudiendo exteriorizar la operación normal de recinto, ejecución de trabajos, mantenciones, limpiezas y posibles contingencias de emanación odorante e incorporar otras posibles notas odorantes, con fuente distinta a la evaluada que puedan afectar o interactuar en la zona de monitoreo. Medio verificador: Este método reúne información de percepción de olores, y tiempo acumulado de olor, permitiendo incluso poder comparar la información entregada con los resultados de la olfatometría dinámica y la modelación de dispersión presentada. El Informe con los resultados del seguimiento odorante será remitido al sistema de reportes RCA de la Super intendencia de medio ambiente (SMA). La olfatometría de campo se realizará en los 10 receptores sensibles definidos en la modelación (Tabla n°15 del PGO del Anexo Olores de la Adenda), agregando receptores por definir en el instante de realización,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

según percepción, reclamos u otro aspecto que Viña Los Boldos Ltda., o la empresa encargada de la ejecución, sugieran o decidan, esta modalidad puede suministrar mayor información de campo, ya sea mayor cobertura y/o realizar repeticiones receptores o puntos de medición de forma diaria con un tope de 21 receptores o puntos de medición. Se comenzará el monitoreo diario por el punto individualizado cómo número 1, continuando hacia los otros 20 puntos, entregando un reporte máximo diario de 210 minutos de medición de olores, 1.470 por semana de información.

Medio Verificador: La Expresión de Resultados Para efectos del cálculo de Monitoreo mediante paneles, se utilizará el término Porcentaje de Tiempo de Olor (%TO).

Receptor	UTM E (m)	UTM N (m)	Distancia al perímetro del proyecto (m).
R1	332808	6202970	22
R2	332908	6202998	28
R3	332895	6202943	35
R4	333074	6202929	207
R5	333048	6202890	195
R6	333249	6202855	396
R7	334159	6202494	1232
R8	334088	6202275	1041
R9	334009	6201965	826
R10	333838	6201599	610

Fuente: Respuesta 7 de la Adenda complementaria.

En base a los resultados obtenidos de la ejecución de la olfatometría de campo realizada y/o al recibo de reclamos o quejas, si se presentara impacto odorante en comunidades vecinas, el titular propone realizar una nueva medición mediante olfatometría dinámica de acuerdo a la NCh 3190/2010 “Determinación de la concentración de olor por Olfatometría dinámica” con su respectiva modelación de dispersión de olores, a fin de calificar y cuantificar la operación de las instalaciones. Una vez obtenido el resultado se evaluarán posibles modificaciones al seguimiento odorante, las medidas necesarias a realizar y de requerirse realizar cambios o mejoras a los procesos con las mejores técnicas disponibles (MTD) o tecnología en el mercado en ese momento para mitigar olores.

Medio verificador: entrega resultados olfatometría dinámica. El Informe con los resultados del seguimiento odorante será remitido al sistema de reportes RCA de la Super intendencia de medio ambiente (SMA).

<u>Respecto al uso de la Norma NCH 3190.</u>

Ubicación del laboratorio de análisis y distancia desde el punto de muestreo y aquel laboratorio: La ubicación del laboratorio se sitúa en El Nocedal 7291, Peñalolén y la distancia con el punto de muestreo es de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	106 km. Frecuencia de calibración de equipos usados para la determinación de la concentración de olor: Se realiza una Calibración de chequeo de forma anual. Última calibración del equipo de dilución para efectos de mediciones en este proyecto, donde se establezca el tipo de gas trazador que se utiliza: Proceso realizado en abril de 2020. Gas utilizado: butanol estabilizado en N2+O2 Materialidad de los elementos que tuvieron contacto con la muestra de sustancia olorosa, estos materiales deben ser los estipulados en la norma 3190, a fin de evaluar la inalterabilidad de la muestra: Materiales de Acero inoxidable y tubos de teflón. Mencionar tipo y frecuencia de limpieza de equipos: Se efectúa la limpieza de equipos con aire purificado, 6 horas posteriores a cada análisis y 2 horas antes de cada análisis. Para cada medición se utilizan bolsas no reutilizables. <u>Respecto a la Norma NCH 3386</u> Cada metodología usada para la extracción de muestra está indicada en la hoja de reporte incluida en el Reporte de Muestreo. El tiempo de almacenaje no supera las 6 horas y para este muestreo, las diferencias de emisión no son significativas entre ellas.

4.7.6. Residuos

4.7.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos sólidos domiciliarios y Residuos sólidos industriales no peligrosos.	En el punto 3.7 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria, el proponente presenta todos los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrados en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA, ya que el proyecto generará residuos sólidos domiciliarios e industriales no peligrosos durante la etapa de operación del sistema de tratamiento. Se considera la generación de residuos industriales sólidos no peligrosos y asimilables a domésticos en la fase de operación del Proyecto en el sector de tratamiento de los Riles. Existen contenedores de 120 litros para el manejo de residuos sólidos asimilables a domésticos. La generación de estos en temporada alta corresponde a 2 kilos/día, totalizando en la temporada 160 kilos (periodo de vendimia).
Residuos sólidos orgánicos y Lodos	En cuanto a los residuos sólidos industriales, correspondientes orujos, escobajos y lodos, se describen a continuación:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	La viña posee un sector de solarización dentro de su predio como lo indica la cartografía satelital kmz (Anexo 2 de la DIA) de 4.800 m^2 para secado de los residuos orgánicos del proceso productivo (orujos y escobajos), además de los lodos deshidratados en el sistema de tratamiento. El punto 3.7 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria respecto del Manejo de Residuos Solarizados detalla más específicamente su aplicación. La generación de residuos en Viña Los Boldos es de 3 a 4 mil kilos por día, entre orujo y escobajo. Esta situación puede ocurrir como máximo durante 15 - 20 días, necesitando una superficie neta de unos 3.600 m^2. Respecto a la generación de lodos tratados en el sistema de tratamiento genera un aproximado de 500 kilos diariamente. En síntesis, la generación de residuos sólidos diariamente no sobrepasa las 5 toneladas períodos de máxima vendimia. Este sector de solarización posee un plan de manejo aprobado de forma sectorial con la Resolución Sanitaria N°2748 de fecha 15 de junio de 2004 (Anexo 4) para el manejo y disposición final de los residuos sólidos en este sector. Del mismo modo se adjuntan registros de controles (anuales) del SAG a este sector. El manejo sanitario y estabilización de los estos se hace en función de lo establecido en los artículos 4°, 5° y 6° del D.S N°3/2012 Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas. A saber: *"Artículo 4º.- El almacenamiento, transporte, aplicación al suelo y tratamiento de lodos provenientes de la industria procesadora de frutas y hortalizas se permitirá una vez que hayan sido sometidos a un proceso de estabilización mediante el cual se alcance una reducción de, al menos, un 38% de sólidos volátiles una humedad de no más de 70%. Sin perjuicio delo anterior, también se considerarán estabilizados aquellos lodos que cumplan con uno de los requerimientos enumerados en el artículo 6° del DS N°4, de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas. La referencia que hace el N°6 del artículo 6 del DS N° 4, ya mencionado, a los lodos procedentes de plantas de tratamiento de aguas servidas, debe entenderse referida a los lodos de que trata el presente reglamento.* *Artículo 5º.- Las instalaciones de tratamiento de los lodos, así como los lugares destinados a su almacenamiento, deberán contar con autorización sanitaria otorgada sobre la base del proyecto presentado por su titular, a la respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud. Las instalaciones de almacenamiento de lodos deberán diseñarse de manera que controlen la infiltración de líquidos hacia aguas subterráneas y su escurrimiento hacia cursos o masas de aguas superficiales. El diseño y operación del sitio de almacenamiento deberá garantizar que no causa riesgos para la salud, el bienestar de la población y el medio ambiente. Para estos efectos se debe considerar:*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	a) El lugar de almacenamiento, debe estar ubicado a una distancia igual o superior a 20 metros de cuerpos de aguas superficiales como ríos, lagos, vertientes, canales de riego o drenaje, así como también de infraestructuras tales como pozos y norias. *b) No podrán ser utilizados para almacenamiento los terrenos de inundación frecuente. Adicionalmente, se deberán adoptar todas las medidas para evitar la generación de olores molestos y proliferación de vectores de interés sanitario. Para estos efectos, el lugar destinado a almacenamiento debe cumplir las siguientes condiciones:* *a) Mantener la limpieza de la instalación;* *b) Contar con un programa de Control de Plagas;* *c) Disponer de una restricción al acceso de animales y personas para evitar riesgos sanitarios.* *Artículo 6º.- El transporte de lodos estabilizados deberá realizarse en vehículos autorizados para tales efectos, en recipientes cubiertos en condiciones que impidan escurrimientos, derrames, emanación de olores y la emisión del material particulado durante el mismo. Las condiciones para efectuar el transporte serán fijadas y fiscalizadas por la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, de acuerdo a lo prescrito en el artículo 81 del Código Sanitario".* En función de lo anterior, el lodo deshidratado es transportado en colosos herméticos y cerrados para ser destinados finalmente al sector de solarización con una frecuencia de retiro diaria

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos peligrosos	Los residuos peligrosos serán manejados en la bodega existente localizada en la Viña (Bodega). Para estos efectos, que serán retirados con una frecuencia mensual a sitios autorizados y no serán almacenados sobre 6 meses. Cabe señalar que en el punto 3.8 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria, se presentan los antecedentes técnicos y formales para efectos del SEIA del PAS N° 142 del D.S N° 40/2012 RSEIA para la etapa de operación, ya que la viña posee Resolución Sanitaria N° 7068 de fecha 17 de octubre de 2007 de bodega RESPEL adjuntada en el Anexo 4 de la DIA. A modo de obtener este PAS en el SEIA, se actualizará el considerando 3.1 de dicha Resolución que indica que si hay nueva generación de residuos que no se encuentren declarados en los antecedentes deberán ser informados a la autoridad sanitaria, para autorizar la acumulación en este sitio. Se adjunta además, un Certificado de fecha marzo de 2020 8RES-18019) de la empresa ECOBIO encargada de la recepción y disposición de los RESPEL de Viña Los Boldos transportados por una empresa debidamente autorizada por la Autoridad Sanitaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Tipo de Residuo	Caracterización	Cantidad (kg)	Disposición Final
paños y huaipes con aceite y grasas	Residuo sólido peligroso	17	Ecobío
envases de pinturas, de sustancias químicas, solventes u otros vacíos	rResiduo sólido peligroso	8	Ecobío
EPP	rRsiduo sólido peligroso	18	Ecobío
Baterías níquel Cadmio	Residuo líquido peligroso	3	Ecobío
Tintas - Toner	Residuo líquido peligroso	5	Ecobío
Residuos soluciones ácidas y básicas	Residuo líquido peligroso	37	Ecobío
Envases sustancias químicas tratamiento Riles	Residuo líquido peligroso	20	Ecobío

Funte: Punto 3.8 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria

La bodega de residuos peligrosos se encuentra emplazada en el sector norte de la bodega de vinos según detalla planimetría del Capítulo N°3 punto 3.7. de la DIA. Tiene una base continua, impermeable, resistente estructural y químicamente a los residuos.

La bodega está construida con muros de ladrillo reforzados y estucos de hormigón liso en ambas caras, cuenta con ventilación y con piso de hormigón pulido cubierto con una capa de impermeabilizante, y dispone de una canaleta de desagüe y un contenedor temporal del desagüe para el caso en que existan escurrimientos o derrames.

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 y otras Sustancias	Se utilizarán las siguientes sustancias en el sistema de tratamiento de Riles

Nombre	Descripción
Soda caustica	Usada en la operación del sistema de tratamiento. Se usa 1 estanque de 500 litros para suministro de bombas dosificadoras automáticas. Esta sustancia es usada para estabilización y control del pH
Ácido fosfórico	Usado en la operación del sistema de tratamiento. Almacenada en estanque de 1000 litros. Este nutriente es usado para la degradación de la materia orgánica del Ril
Urea	Usada en la operación del sistema de tratamiento. Almacenada en estanque de 500 litros. Este nutriente es usado para la degradación de la materia orgánica del Ril

Fuente: Tabla 29 de la DIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

4.8. Fase de cierre

Por la naturaleza de este Proyecto, se considera una vida útil indefinida.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Aire	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP_{10}, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	Planta Riles – Bodega de vinos
Fase en que se presenta	Operación
Ruido	
Impacto ambiental	Superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente, en los receptores cercanos al Proyecto.
Parte, obra o acción que lo genera	Planta productiva y viña
Fase en que se presenta	Operación
Olores	
Impacto ambiental	Olores
Parte, obra o acción que lo genera	Unidades sistema tratamiento Riles – Cancha secado sólidos
Fase en que se presenta	Operación

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Suelo	
Nombre del Impacto	Aplicación compost como mejorador de suelo
Parte, obra o acción que lo genera	Tratamiento en cancha de secado
Fase en que se presenta	Operación

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Descarga de aguas tratadas a curso superficial (Ramal Santa Amalia)
Parte, obra o acción que lo genera	Planta Riles
Fase en que se presenta	Operación

5.2.3. Aire

Tabla 5.2.3 Aire	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Aumento de la concentración ambiental de material particulado (MP_{10}, MP2.5, u otros) y gases (NOx, CO, SO2, u otros).
Parte, obra o acción que lo genera	Planta Riles – Bodega de vinos
Fase en que se presenta	Operación

5.2.4. Biota

5.2.4.1. Flora y Vegetación

Tabla 5.2.4.1 Flora	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Intervención flora
Parte, obra o acción que lo genera	Operación Planta Riles
Fase en que se presenta	Operación

5.2.4.2. Fauna

Tabla 5.2.4.2 Fauna	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Efectos sobre especies de fauna
Parte, obra o acción que lo genera	No existe intervención.
Fase en que se presenta	Operación

5.2.4.3. Otros elementos bióticos

Tabla 5.2.4.3 Otros elementos bióticos	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No aplica

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.3. Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas

Tabla 5.3 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	Efectos ambientales sobre comunidades cercanas
Parte, obra o acción que lo genera	Planta Riles (Emisiones Olores y Ruido)
Fase en que se presenta	Operación

5.4. Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación

Tabla 5.4 Áreas protegidas, poblaciones protegidas, recursos protegidos, glaciares, humedales protegidos, sitios prioritarios para la conservación	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No aplica
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.5. Valor ambiental

Tabla 5.5 Valor ambiental	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No aplica
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.6. Valor paisajístico y turístico

Tabla 5.6 Valor paisajístico y turístico	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	No aplica
Parte, obra o acción que lo genera	No aplica
Fase en que se presenta	No aplica

5.7. Patrimonio cultural

Tabla 5.7 Patrimonio cultural

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental	El proyecto no genera impactos sobre el Patrimonio Cultural
Parte, obra o acción que lo genera	Dado que no hay impacto, no corresponde referirse a partes, obras o acciones que lo generan.
Fase en que se presenta	Dado que no hay impacto, no corresponde referirse a la fase en que se presenta.

La fundamentación que estos impactos señalados en las tablas precedentes no generarán y no presentarán los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental, se exponen en el siguiente capítulo.

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*

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	
Impacto ambiental	Emisiones atmosféricas (contaminantes atmosféricos (PM_{10}, $PM_{2,5}$, CO, etc.) y ruido
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	En la fase de construcción se generaron emisiones atmosféricas constituidas principalmente por trabajos de construcción de los estanques del RIL, además de los producidos por el movimiento de vehículos y maquinarias utilizados en estos trabajos y para el transporte de los trabajadores, de los que efectuarán el traslado de los equipos y materiales necesarios para la habilitación del sistema de tratamiento y aplicación de RILes. Por su parte durante la etapa de operación, tal como se ha indicado, las emisiones generadas están asociadas al movimiento de los vehículos que saquen los residuos sólidos separados desde el sistema de tratamiento, hasta la zona de disposición final de estos, así como también en el transporte de la bodega de vinos y tránsito de vehículos del personal
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
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.	Los resultados de la estimación de emisiones de material particulado y gases de combustión (Anexo Calculo_de_Emisiones_Atmosfericas_actualizado de la Adenda complementaria) indican valores muy bajos que al contrastar con los valores límites dados por el DS 15/2013 que establece el Plan de Descontaminación para el Valle central de la Región de O'Higgins, el proyecto cumple dichos límites por lo que no aplican medidas de compensación. Las emisiones, para los contaminantes normados (DS 59/1998, del Ministerio de la Secretaría General de la Presidencia, que Establece norma de calidad primaria para material particulado

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

respirable MP10, en especial de los valores que definen situaciones de emergencia), Decreto Supremo N º 114/2003. Ministerio Secretaría General de la República, que Establece Tabla de Norma Primaria de Calidad de Aire para Dióxido de Nitrógeno (NO2) y DS 12/2011, del Ministerio de Medio Ambiente, (Establece la norma primaria de calidad del aire para material particulado fino respirable MP2.5, otros), fueron modeladas para la condición más adversa (Calculo_de_Emisiones_Atmosfericas_actualizado de la Adenda complementaria).

Los resultados indican que el proyecto, en ninguna de sus fases, sobrepasará los niveles permitidos para los contaminantes atmosféricos, ni significarán un aumento significativo en la concentración ambiental, por lo que se descartan efectos adversos sobre la salud de las personas, por lo que no se consideran acciones de abatimiento.

A continuación, se presentan los resultados de las emisiones atmosféricas para cada una de las fases del proyecto

Fase de Construcción:

Etapa	Actividad	Emisión (Ton/año)						
		MP10	MP2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Construcción	Escarpes	0,0008	-	-	-	-	-	-
	Excavaciones	0,04495	-	-	-	-	-	-
	Carguío de descarga de camiones	0,00009	0,00002	-	-	-	-	-
	Tránsito de camiones por caminos pavimentado	0,00557	0.00135	-	-	-	-	-
	Tránsito de camiones por camino no pavimentados	0,00042	-	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos por camino pavimentados	0,00163	-	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	0.00773	-	-	-	-	-	-
	Operación de maquinaria (retroexcavadora)	0,00492	-	0,01504	0,0574	0,00688	-	-
	Gases motores de combustión (camiones y camioneta)	0,00027	-	0,00269	3,0119	0,000319	0,00001	0,6544
TOTAL (ton/año)		0,0664	0,00137	0,01773	3,0693	0,007199	0,00001	0,6544

Fuente: Punto 5, Anexo Calculo_de_Emisiones_Atmosfericas_actualizado de la Adenda complementaria

Fase de Operación:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Etapa	Actividad	Emisión (Ton/año)						
		MP10	MP 2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Operación	Transito de camiones por camino pavimentados	0,00637	0,00155	-	-	-	-	-
	Transito de camiones por caminos no pavimentados	0,02198	-	-	-	-	-	-
	Gases motores de combustión (camión)	0,00027	-	0,00288	3,4827	0,000313	0,000011	0,72121
	Tránsito de camiones con productos (vinos) por caminos pavimentados	1,21	0,293	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos menores de los trabajadores	0,113	0,027	-	-	-	-	-
	Combustión por generador	0,098	-	0,214	0,547	-	-	0,08
TOTAL (ton/año)		**1,44962**	**0,32155**	**0,21688**	**4,0277**	**0,000313**	**0,000011**	**0,8012**

Fuente: Punto 5, Anexo Calculo de Emisiones Atmosféricas Actualizado de la Adenda complementaria

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.

De acuerdo con los resultados arrojados en el estudio de ruido, los receptores medidos y valores analizados no superan los valores establecidos en el D.S N°38 para esta zona no presentando riesgo para la salud de la población debido a estas emisiones.

Fase de Construcción:

Punto	*NPC Modelado Construcción (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	55	46	Rural	56	**No Supera**
R2	48	42	Rural	52	**No Supera**
R3	49	53	Rural	63	**No Supera**
R4	51	52	Rural	62	**No Supera**
R5	50	47	Rural	57	**No Supera**

*Aproximados al entero más cercano.

Fuente: Tabla 2 de la DIA

Fase de Operación (diurno):

Punto	NPC Medido (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	48	46	Rural	56	**No Supera**
R2	44	42	Rural	52	**No Supera**
R3	63	53	Rural	63	**No Supera**
R4	60	52	Rural	62	**No Supera**
R5	55	47	Rural	57	**No Supera**

Fuente: Tabla 25 de la DIA

Fase de Operación (nocturno):

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Punto	NPC Medido (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	48	46	Rural	50	**No Supera**
R2	49	41	Rural	50	**No Supera**
R3	50	42	Rural	50	**No Supera**
R4	49	41	Rural	50	**No Supera**
R5	50	42	Rural	50	**No Supera**

Fuente: Tabla 25 de la DIA

De acuerdo con estos resultados, se puede apreciar que los niveles emitidos por las actividades y procesos evaluados de la planta de Riles de la Viña Los Boldos, no superan los máximos permisibles por la normativa D.S.38/11 del MMA en todos los receptores en horario nocturno, cumpliendo con la norma. Todo lo anterior lleva a concluir que, en los 5 puntos evaluados, tanto para la etapa de Construcción como de Operación, los niveles están por debajo de los máximos permisibles según el D.S.38/11 del MMA, cumpliendo con la normativa. El detalle en específico de las mediciones y resultados obtenidos se encuentra en el Anexo Emisiones Informe Técnico Línea Base de Ruido de la DIA.

Por otro lado, se puede observar que el receptor Nº3 en horario diurno y nocturno y receptor N°5, si bien cumplen con la normativa, ésta se encuentra en el límite de lo permitido. Para ello, se implementarán medidas en los receptores mencionados a objeto de impedir que potenciales variaciones en la modelación sobrepasen eventualmente los niveles de ruido permitidos. Esta corresponde básicamente en la instalación de una barrera acústica. la cual presenta una estructura de fundaciones previas con pilares de acero que darán soporte a la estructura, que es tipo sándwich con acero galvanizado perforado en la cara vista, y liso en la cara posterior, rellena con lana mineral o lana roca de 2” de espesor, con una altura mínima de 4 m, y una extensión de 20m, en el deslinde con los receptores sensibles, en este caso el R-3 y R-5. La reducción tipo será de a lo menos 5 dB con este tipo de estructura.

Adicionalmente se realizará un monitoreo de ruido de forma de dar cumplimiento a la Normativa ambiental aplicable, el cual tendrá como indicador de cumplimiento los monitoreos anuales por 2 años consecutivos de la efectividad de la instalación de la barrera en períodos de vendimia, lo cual será reportado a la SMA mediante sistema SRCA.

c) La exposición a contaminantes 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	**Efluentes Líquidos** <u>Fase de construcción</u> No se generaron residuos líquidos, debido a que para la etapa de construcción se utilizaron las instalaciones sanitarias autorizadas que posee la viña. Para el uso del personal que construye y operará el sistema de Riles, la viña cuenta con 2 sistemas particulares de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr>
<td>de acuerdo a las letras anteriores.</td>
<td>alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/hab/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m3 Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. En Anexo 4 de la DIA, se adjunta resolución y planimetría de la ubicación de los sistemas.

No se generaron aguas residuales producto de las actividades en la fase de construcción, lavado de máquinas y herramientas quedó estrictamente prohibido debido a que no se contaba con las instalaciones para la actividad. Camiones con hormigón eran externos y lavado lo hacían en sus instalaciones.

<u>Fase de Operación</u>
<u>Aguas servidas</u>

Para el uso del personal que operará el sistema de Riles, la viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/Hb/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3 Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. Se adjunta resolución y planimetría de la ubicación de los sistemas. (Anexo 4 de la DIA).
<table>
<tr><th>SISTEMA TRATAMIENTO</th><th>ESTADO</th><th>CAPACIDAD</th><th>DISPOSICIÓN FINAL</th><th>PERSONAL</th></tr>
<tr><td>Fosa séptica personal</td><td>Autorizada</td><td>3.25 m^3</td><td>Pozo absorción</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Fosa séptica público</td><td>Autorizada</td><td>6,20 m^3</td><td>Pozo absorción</td><td>30</td></tr>
</table>
Fuente: Tabla 24 de la DIA

<u>Riles</u>

La operación de la planta se concentra durante la época de vendimia, entre los meses de febrero y mayo. Se debe considerar que la vendimia comienza cuando la uva tiene el grado de madurez deseado (sólidos solubles, acidez, madurez fenólica y degustación organoléptica de la baya), por lo anterior el período de vendimia puede variar según condiciones climáticas anuales. Estas variaciones se deben principalmente a temperatura (grados centígrados), humedad, etc. El resto del año, sólo se desarrollan actividades en procesos de mantención y limpieza de la bodega, tratamientos al vino, embotellado, etiquetado y despachos de vino

La generación de Riles en la planta productiva tiene su origen en el gasto de agua en el lavado: de equipos, limpieza de zona de recepción de uvas, etc.). Cabe señalar que la máxima generación de Riles se produce en período de vendimia. Como se ha dicho el sistema de tratamiento está diseñado para una condición máxima de 60 m^3/día, pero los valores generados son aproximadamente en promedio los siguientes:</td>
</tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Mes	Caudal máximo promedio
	m^3/día
febrero – mayo (vendimia)	40
junio - enero	5

Fuente: Anexo Caracterización de Riles de la Adenda

Con el sistema de tratamiento de Riles, la descarga de Riles se realizará a un curso superficial de agua (Ramal Santa Amalia) dando cumplimiento a la norma de emisión D.S N°90/2000 del MINSEGPRES. Estos Riles generados en la bodega provienen de los procesos de elaboración de vinos, específicamente del lavado de equipos y cubas. Se estima que la descarga máxima diaria llegaría a los 60 m^3/día.

Se poseen derechos exclusivos por parte de Viña Los Boldos. Se dará cumplimiento al D.S N°90/2000 del MINSEGPRES, Tabla 1

CONTAMINANTES	UNIDAD	EXPRESION	LIMITE MAXIMO PERMITIDO
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	Coli/100 ml	1000
DBO_5	mg O_2/L	DBO_5	35
Fósforo	mg/L	P	10
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	NKT	50
PH	Unidad	pH	6,0 -8,5
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	SS	80

Fuente: Punto 3.6, Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria

Se establecen los valores de diseño para el actual sistema de tratamiento, definiendo las concentraciones y cargas de los principales parámetros del RIL.

El monitoreo de los Riles tratados se harán de acuerdo con lo establecido en el punto 6 de procedimientos de Medición y Control del D.S N°90/2000, en lo específico desde los puntos 6.1 al 6.5. La frecuencia de muestreo o monitoreo será según establece el punto 6.3.1, em este caso para volúmenes de descarga menores a 5.000.000 m^3/año con una frecuencia de 1 muestreo al mes (12 anuales), ya que la generación de Riles por la Viña es de 60 m^3/día, lo cual anualmente se traduce en 7.200 m^3.

Para lo anterior, la proponente entrega los antecedentes técnicos y formales para la actualización y el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrado en el artículo 139 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA, adjuntados en el numeral 3.6 de Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria.

Emisiones atmosféricas

Fase de construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Etapa	Actividad	Emisión (Ton/año)						
		MP10	MP2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Construcción	Escarpes	0,0008	-	-	-	-	-	-
	Excavaciones	0,04495	-	-	-	-	-	-
	Carguío de descarga de camiones	0,00009	0,00002	-	-	-	-	-
	Tránsito de camiones por caminos pavimentado	0,00557	0.00135	-	-	-	-	-
	Tránsito de camiones por camino no pavimentados	0,00042	-	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos por camino pavimentados	0,00163	-	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos por caminos no pavimentados	0.00773	-	-	-	-	-	-
	Operación de maquinaria (retroexcavadora)	0,00492	-	0,01504	0,0574	0,00688	-	-
	Gases motores de combustión (camiones y camioneta)	0,00027	-	0,00269	3,0119	0,000319	0,00001	0,6544
TOTAL (ton/año)		0,0664	0,00137	0,01773	3,0693	0,007199	0,00001	0,6544

Fuente: Punto 5, Anexo Calculo_de_Emisiones_Atmosfericas_actualizado de la Adenda complementaria

Fase de operación

Etapa	Actividad	Emisión (Ton/año)						
		MP10	MP 2,5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Operación	Transito de camiones por camino pavimentados	0,00637	0,00155	-	-	-	-	-
	Transito de camiones por caminos no pavimentados	0,02198	-	-	-	-	-	-
	Gases motores de combustión (camión)	0,00027	-	0,00288	3,4827	0,000313	0,000011	0,72121
	Tránsito de camiones con productos (vinos) por caminos pavimentados	1,21	0,293	-	-	-	-	-
	Tránsito de vehículos menores de los trabajadores	0,113	0,027	-	-	-	-	-
	Combustión por generador	0,098	-	0,214	0,547	-	-	0,08
TOTAL (ton/año)		1,44962	0,32155	0,21688	4,0277	0,000313	0,000011	0,8012

Fuente: Punto 5, Anexo Calculo de Emisiones Atmosféricas Actualizado de la Adenda complementaria

Emisiones de ruido

De acuerdo con los resultados arrojados en el estudio de ruido, los receptores medidos y valores analizados no superan los valores establecidos en el D.S N°38 para esta zona no presentando riesgo para la salud de la población debido a estas emisiones.

Fase de Construcción:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Punto	*NPC Modelado Construcción (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	55	46	Rural	56	**No Supera**
R2	48	42	Rural	52	**No Supera**
R3	49	53	Rural	63	**No Supera**
R4	51	52	Rural	62	**No Supera**
R5	50	47	Rural	57	**No Supera**

*Aproximados al entero más cercano.

Fuente: Tabla 2 de la DIA

Fase de Operación (diurno):

Punto	NPC Medido (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	48	46	Rural	56	**No Supera**
R2	44	42	Rural	52	**No Supera**
R3	63	53	Rural	63	**No Supera**
R4	60	52	Rural	62	**No Supera**
R5	55	47	Rural	57	**No Supera**

Fuente: Tabla 25 de la DIA

Fase de Operación (nocturno):

Punto	NPC Medido (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	48	46	Rural	50	**No Supera**
R2	49	41	Rural	50	**No Supera**
R3	50	42	Rural	50	**No Supera**
R4	49	41	Rural	50	**No Supera**
R5	50	42	Rural	50	**No Supera**

Fuente: Tabla 25 de la DIA

Olores

Fase de Construcción

No se evidencias fuentes de olores molestos para esta etapa. Se utilizaron las instalaciones sanitarias de la viña para los trabajadores las cuales están debidamente autorizadas

Fase de Operación

Los olores de las aguas residuales de la viña se controlan y disminuyen con el sistema de aireación que contienen los estanques de sedimentación y SBR.

En cuanto a las potenciales emisiones de olores generadas por el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	manejo de lodos, este se succiona de forma temporal desde el reactor y se conduce hasta un Lecho de Aserrín, donde gravitacionalmente el lodo reducirá su contenido de humedad menor al 70% en cumplimiento al D.S N°3/2013. El lodo permanecerá prácticamente 24 horas deshidratándose en el Lecho de Aserrín, luego de lo cual puede ser retirado a pala para ser usado como enmienda nitrogenada para solarizar el orujo. Este manejo permite minimizar las emisiones de olores desde los lechos asegurando olores más perceptibles a aserrín. En base a los resultados obtenidos de la ejecución de la olfatometría de campo realizada y/o al recibo de reclamos o quejas, si se presentara impacto odorante en comunidades vecinas, el titular propone realizar una nueva medición mediante olfatometría dinámica de acuerdo a la NCh 3190/2010 "Determinación de la concentración de olor por Olfatometría dinámica" con su respectiva modelación de dispersión de olores, a fin de calificar y cuantificar la operación de las instalaciones. Una vez obtenido el resultado se evaluarán posibles modificaciones al seguimiento odorante, las medidas necesarias a realizar y de requerirse realizar cambios o mejoras a los procesos con las mejores técnicas disponibles (MTD) o tecnología en el mercado en ese momento para mitigar olores. Medio verificador: entrega resultados olfatometría dinámica. El Informe con los resultados del seguimiento odorante será remitido al sistema de reportes RCA de la Super intendencia de medio ambiente (SMA). <u>Respecto al uso de la Norma NCH 3190.</u> Ubicación del laboratorio de análisis y distancia desde el punto de muestreo y aquel laboratorio: La ubicación del laboratorio se sitúa en El Nocedal 7291, Peñalolén y la distancia con el punto de muestreo es de 106 km. Frecuencia de calibración de equipos usados para la determinación de la concentración de olor: Se realiza una Calibración de chequeo de forma anual. Última calibración del equipo de dilución para efectos de mediciones en este proyecto, donde se establezca el tipo de gas trazador que se utiliza: Proceso realizado en abril de 2020. Gas utilizado: butanol estabilizado en N2+O2 Materialidad de los elementos que tuvieron contacto con la muestra de sustancia olorosa, estos materiales deben ser los estipulados en la norma 3190, a fin de evaluar la inalterabilidad de la muestra: Materiales de Acero inoxidable y tubos de teflón. Mencionar tipo y frecuencia de limpieza de equipos: Se efectúa la limpieza de equipos con aire purificado, 6 horas posteriores a cada

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	análisis y 2 horas antes de cada análisis. Para cada medición se utilizan bolsas no reutilizables. <u>Respecto a la Norma NCH 3386</u> Cada metodología usada para la extracción de muestra está indicada en la hoja de reporte incluida en el Reporte de Muestreo. El tiempo de almacenaje no supera las 6 horas y para este muestreo, las diferencias de emisión no son significativas entre ellas. Tal como se aprecia, el proyecto, en todas sus fases, cumple con los límites establecidos en la normativa. De este modo, al no haber superación de los valores, se descartan efectos adversos negativos sobre la salud de la población.
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.	No habrá exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales, incluidos el suelo, agua y aire, justificado en que todos los residuos del proyecto serán manejados (acopio, transporte y disposición final) adecuadamente y en cumplimiento con la normativa. **Fase de construcción** <u>Residuos no peligrosos</u> *Domésticos* Se generaron residuos domésticos (papel, cartón, plásticos, entre otros), aproximadamente 0,5 kg/día/persona, los que fueron dispuestos en lugares autorizados, por empresas autorizados. Residuos domésticos (0,5 kg/persona/día) x 4 personas x 168 días, totalizó 336 kilos. *Excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros* Durante la etapa de la construcción se generaron residuos sólidos correspondientes al desarrollo de la obra y montaje de equipos; entre ellos: excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros, los cuales se estimaron en aproximadamente 8 m3/semana. Asimismo, se generaron materiales de las excavaciones y escombros, en cantidades cercanas a 5 m3 diarios aproximadamente, los que fueron enviados a sitios de manejo y disposición autorizados, transportados por empresas autorizadas. <u>Residuos peligrosos</u> En esta etapa, se generaron residuos del tipo peligrosos dado por los servicios de mantención de maquinarias contratadas; por lo tanto, la empresa a cargo fue la responsable del manejo de los residuos generados (huaipes, paños, envases de aceites y grasas, tarros de pintura, entre otros).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

TIPO DE RESIDUO	CARACTERIZACIÓN	CANTIDAD (kg/d)	DISPOSICIÓN FINAL
paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	1	empresa autorizada
arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite	residuo sólido peligroso	2	empresa autorizada

Fuente: Tabla 13 de la DIA

Por último, es conveniente indicar que el proyecto mantuvo en la obra un registro con los documentos (guías, facturas u otros) que acreditaron el destino de los materiales excedentes hacia lugares de disposición autorizados. Cabe señalar que en el Anexo Cumplimiento_Normativa_Ambiental de la Adenda complementaria, punto 3.8, se presentan los antecedentes técnicos y formales para efectos del SEIA del PAS N° 142 del D.S N° 40/2012 RSEIA para la etapa de operación, ya que la viña posee Resolución Sanitaria N° 7068 de fecha 17 de octubre de 2007 de bodega RESPEL adjuntada en el Anexo 4 de la DIA. A modo de obtener este PAS en el SEIA, se actualizará el considerando 3.1 de dicha Resolución que indica que si hay nueva generación de residuos que no se encuentren declarados en los antecedentes deberán ser informados a la autoridad sanitaria, para autorizar la acumulación en este sitio.

Fase de operación

Residuos no peligrosos

En el punto 3.7 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria, el proponente presenta todos los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrados en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA, ya que el proyecto generará residuos sólidos domiciliarios e industriales no peligrosos durante la etapa de operación del sistema de tratamiento.

Se considera la generación de residuos industriales sólidos no peligrosos y asimilables a domésticos en la fase de operación del Proyecto en el sector de tratamiento de los Riles. Existen contenedores de 120 litros para el manejo de residuos sólidos asimilables a domésticos. La generación de estos en temporada alta corresponde a 2 kilos/día, totalizando en la temporada 160 kilos (periodo de vendimia).

Residuos sólidos orgánicos y Lodos

En cuanto a los residuos sólidos industriales, correspondientes orujos, escobajos y lodos, se describen a continuación:

La viña posee un sector de solarización dentro de su predio como lo indica la cartografía satelital kmz (Anexo 2 de la DIA) de 4.800 m^2 para secado de los residuos orgánicos del proceso productivo (orujos y escobajos), además de los lodos deshidratados en el sistema de tratamiento. El punto 3.7 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria respecto del Manejo de Residuos Solarizados detalla más específicamente su aplicación. La generación de residuos en Viña Los Boldos es de 3 a

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	4 mil kilos por día, entre orujo y escobajo. Esta situación puede ocurrir como máximo durante 15 - 20 días, necesitando una superficie neta de unos 3.600 m^2. Respecto a la generación de lodos tratados en el sistema de tratamiento genera un aproximado de 500 kilos diariamente. En síntesis, la generación de residuos sólidos diariamente no sobrepasa las 5 toneladas períodos de máxima vendimia. Este sector de solarización posee un plan de manejo aprobado de forma sectorial con la Resolución Sanitaria N°2748 de fecha 15 de junio de 2004 (Anexo 4) para el manejo y disposición final de los residuos sólidos en este sector. Del mismo modo se adjuntan registros de controles (anuales) del SAG a este sector. El manejo sanitario y estabilización de los estos se hace en función de lo establecido en los artículos 4°, 5° y 6° del D.S N°3/2012 Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas. En función de lo anterior, el lodo deshidratado es transportado en colosos herméticos y cerrados para ser destinados finalmente al sector de solarización con una frecuencia de retiro diaria. <u>Residuos peligrosos</u> Los residuos peligrosos serán manejados en la bodega existente localizada en la Viña (Bodega). Para estos efectos, que serán retirados con una frecuencia mensual a sitios autorizados y no serán almacenados sobre 6 meses. Cabe señalar que en el punto 3.8 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria, se presentan los antecedentes técnicos y formales para efectos del SEIA del PAS N° 142 del D.S N° 40/2012 RSEIA para la etapa de operación, ya que la viña posee Resolución Sanitaria N° 7068 de fecha 17 de octubre de 2007 de bodega RESPEL adjuntada en el Anexo 4 de la DIA. A modo de obtener este PAS en el SEIA, se actualizará el considerando 3.1 de dicha Resolución que indica que si hay nueva generación de residuos que no se encuentren declarados en los antecedentes deberán ser informados a la autoridad sanitaria, para autorizar la acumulación en este sitio. Se adjunta además, un Certificado de fecha marzo de 2020 8RES-18019) de la empresa ECOBIO encargada de la recepción y disposición de los RESPEL de Viña Los Boldos transportados por una empresa debidamente autorizada por la Autoridad Sanitaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Tipo de Residuo	Caracterización	Cantidad (kg)	Disposición Final
paños y huaipes con aceite y grasas	Residuo sólido peligroso	17	Ecobío
envases de pinturas, de sustancias químicas, solventes u otros vacíos	rResiduo sólido peligroso	8	Ecobío
EPP	rRsiduo sólido peligroso	18	Ecobío
Baterías níquel Cadmio	Residuo líquido peligroso	3	Ecobío
Tintas - Toner	Residuo líquido peligroso	5	Ecobío
Residuos soluciones ácidas y básicas	Residuo líquido peligroso	37	Ecobío
Envases sustancias químicas tratamiento Riles	Residuo líquido peligroso	20	Ecobío

Funte: Punto 3.8 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria

La bodega de residuos peligrosos se encuentra emplazada en el sector norte de la bodega de vinos según detalla planimetría del Capítulo N°3 punto 3.7. de la DIA. Tiene una base continua, impermeable, resistente estructural y químicamente a los residuos.

La bodega está construida con muros de ladrillo reforzados y estucos de hormigón liso en ambas caras, cuenta con ventilación y con piso de hormigón pulido cubierto con una capa de impermeabilizante, y dispone de una canaleta de desagüe y un contenedor temporal del desagüe para el caso en que existan escurrimientos o derrames.

<u>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente</u>

Se utilizarán las siguientes sustancias en el sistema de tratamiento de Riles

Nombre	Descripción
Soda caustica	Usada en la operación del sistema de tratamiento. Se usa 1 estanque de 500 litros para suministro de bombas dosificadoras automáticas. Esta sustancia es usada para estabilización y control del pH
Ácido fosfórico	Usado en la operación del sistema de tratamiento. Almacenada en estanque de 1000 litros. Este nutriente es usado para la degradación de la materia orgánica del Ril
Urea	Usada en la operación del sistema de tratamiento. Almacenada en estanque de 500 litros. Este nutriente es usado para la degradación de la materia orgánica del Ril

Fuente: Tabla 29 de la DIA

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Impacto ambiental	Pérdida de uso de suelo
Parte, obra o acción que lo genera	Planta de Tratamiento de Riles
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	Suelo
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El proyecto se encuentra emplazado en una zona rural de la comuna de Requínoa, la cual no está regida por el Plan Regulador de dicha comuna. Por lo tanto, la actividad se encuentra al margen de la planificación territorial, no contraponiéndose a las disposiciones legales de dicho instrumento de planificación, tal como lo describe la Figura N°5.1, del Capítulo 5 de la DIA, donde se observa la ubicación del proyecto en función del PRC de Requínoa y de zonas reguladas por el mismo. Sin embargo, el PRI Río Claro lo determina como una zona preferentemente agropecuaria (ZP1-A), la cual permite el desarrollo de este tipo de actividades agroindustriales. Como las obras se localizarán en sectores intervenidos por la actividad señalada, y dadas las características de los suelos, no se prevé la pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad producto de las actividades del presente Proyecto.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	Recursos Naturales • Fauna Terrestre Dada la naturaleza del proyecto, que corresponde a un área intervenida en donde se encuentran las instalaciones de la bodega de vinos y la planta de Riles, no se constató la presencia de especies faunísticas incorporadas en categorías de conservación y que, además, posean una baja capacidad de desplazamiento. El paisaje de la Comuna de Requínoa está cada vez más alterado; como consecuencia de que la mayor parte de los espacios naturales están siendo ocupados y reemplazados por asentamientos de tipo habitacional, en este caso las parcelas de agrado, en donde justamente en frente de la viña existen loteos en venta Estas modificaciones del entorno natural y la llegada de un poblamiento humano no todas las veces respetuoso del entorno natural, ha afectado; tanto a la agroindustria y a la agricultura que se practicaba, como también a la fauna existente, que comparada con otras regiones del país es bastante escasa. Por medio de un análisis bibliográfico detallado cercano al área de influencia del Proyecto, se identifican un total de 129 especies potenciales de vertebrados terrestres, de los cuales seis

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

son de la clase anfibios, 11 son reptiles, 90 son aves y 22 son mamíferos.

Del total de especies descritas, 34 de ellas poseen algún grado de conservación según la legislación vigente. De las especies en categoría de conservación nacional, cinco son anfibios, once son reptiles, nueve son aves y nueve son mamíferos.

En relación con la biogeografía, el 94% de las especies potenciales son nativas del país, de las cuales un 10% son endémicas. Por otra parte, un 6% de las especies descritas son exóticas para el país.

Lo anterior, es pormenorizado en el Anexo 3 Caracterización Ambiental de la DIA adjuntando Informe Fauna Terrestre

• Flora y Vegetación Terrestre

El área de influencia determinada para este componente corresponde al espacio geográfico en el que se planea la ejecución del Proyecto, sin estar necesariamente circunscrito a los límites físicos relativos a la planta de Riles; y en el cual el desarrollo del Proyecto podría generar algún tipo de efecto sobre este componente. Sin embargo, dada la naturaleza del proyecto y según al Plan Regulador Intercomunal Río Claro, el proyecto y las áreas colindantes corresponden a zona o área preferentemente agropecuaria (ZP1-A) que permite el desarrollo de estas actividades, además de estar encontrarse totalmente intervenido existiendo construcciones habitacionales en los alrededores del proyecto (Sector Santa Amalia), así como también zonas relacionadas con el rubro agrícola.

En el área de estudio cercana al proyecto se identificaron tres Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV), las cuales corresponden a: Cortina vegetal, Áreas verdes y Cultivo agrícola.

A continuación, se presentan las superficies de cada unidad de vegetación y uso de suelo.

Superficies de las UHV y Uso de suelo identificadas en área del Proyecto.

Unidad Homogénea de Vegetación	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Cortina vegetal	4,5	10,65
Cultivo agrícola	35	82,3
Áreas verdes	3	7,05

El uso de suelo para cultivos agrícolas ocupa la mayor

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	superficie dentro del área de estudio del proyecto con un 82,3% del total del área de estudio. En términos comparativos, las Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV) correspondientes a Cortina vegetal (10,65%), poseen la mayor representatividad dentro del área de estudio (interior viña), seguidas por la UHV de Áreas verdes presentó la menor superficie (7,05%) Las formaciones de vegetación presentes en el área de estudio presentan un alto grado de intervención o alteración antrópica, lo cual se manifiesta, principalmente, por una nula representatividad del bosque nativo, producto de la habilitación de terrenos para asentamientos humanos y actividades productivas como la agricultura. Por tal motivo, el grado de artificialización presente en las formaciones de vegetación en el área de estudio, se puede categorizar en un orden creciente de alteración del ecosistema En el área de estudio del proyecto, no se presentan formaciones de intervención nula, sino que todas presentan algún grado de alteración. Lo anterior, es consecuencia que en esta área todos los sectores han sido fuertemente intervenidos, para la construcción de caminos asfaltados, casas, industrias y cultivos principalmente. A continuación, se describen las Unidades Homogéneas de Vegetación y uso de suelo identificados en el área de estudio del Proyecto, de acuerdo con su estructura y composición. Cortina vegetal Esta unidad vegetacional se encuentra asociada principalmente a las cortinas verdes que conforman los límites prediales y separan los predios de caminos asfaltados, representa un 10,65 % del área de estudio. Las formaciones corresponden principalmente a hileras de árboles (generalmente una única hilera) que no supera los 10 a 20 metros de ancho, dominada en algunos casos por individuos de Álamo (*Populus nigra*) y Pimiento (*Schinus molle*) Áreas verdes Corresponde a una unidad homogénea de vegetación al interior de la viña, las cuales han sido plantadas con especies arbóreas de origen nativo y exótico, para la conformación de áreas verdes de la zona administrativa de la bodega, como también, en la conformación de áreas verdes de las casas habitación privados presentes en el predio del proyecto (Gerencias). Esta unidad ocupa solo un 7,05 % del área de estudio. En el estrato arbóreo presenta alturas entre los 2-20 metros y coberturas que van desde muy claras (10-25%) a poco densas (50-75%), se encuentra dominado en algunos casos por, Espino

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	(*Acacia caven*), Pimiento (*Schinus molle*), Pino australiano (*Casuarina equisetifolia*), Álamo (*Populus nigra*), Ligustrina (*Ligustrum sp*.), Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*), Liquidambar (*Liquidambar styraciflua*), Jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*), Espinillo (*Parkinsonia aculeata*) y Plátano oriental (*Platanus orientalis*) principalmente. Dentro de esta unidad de vegetación no se encuentran especies dentro de algún estado de conservación. Cultivos agrícolas La viña posee cultivos propios de vides para su producción y elaboración de vinos con un 82,3% del total del área de estudio. En mayor parte corresponde a este tipo de unidad que es la predominante en el proyecto. Lo anterior, es pormenorizado en el Anexo 3 de la DIA Caracterización Ambiental Área Influencia
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 controlará de forma efectiva los contaminantes que pudieren alterar la calidad del agua según norma, tal como se detalla en el manejo del sistema de tratamiento para disposición de las aguas tratadas en el Ramal Santa Amalia. En el caso de las emisiones atmosféricas y como se presenta en el análisis del artículo 5°, el Proyecto no generará emisiones que pudieren afectar de manera significativa el recurso aire. Finalmente, en relación al suelo, el Proyecto se localiza en sectores intervenidos por la actividad agroindustrial, no se prevé que las características edafológicas de los suelos sean modificadas, ya que están intervenidas y utilizadas en cultivos de la viña (vides). Como se ha señalado también se manejarán los residuos orgánicos en una cancha de secado (solarización) en el predio del proponente cuyo producto final se utilizará en mejoras de suelo del propio predio.
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.	Respecto a las normas secundarias de calidad ambiental vigentes, no aplicarían al Proyecto debido a que las actividades no afectarán actividades silvoagropecuarias o recursos naturales renovables.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o	Debido a que en el área de influencia del Proyecto no se constató la presencia de especies faunísticas incorporadas en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

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.	categorías de conservación y que además, posean una baja capacidad de desplazamiento, tal como se indica en el Anexo 3 Caracterización Ambiental, y dado que las emisiones de ruido del proyecto son de baja magnitud, no se generarán impactos en la fauna ni tampoco impactos en los hábitats relevantes para su nidificación, reproducción o alimentación. De la misma forma, se indica que el área donde se ubica el proyecto corresponde mayoritariamente a predios agrícolas con cultivos temporales.
f) 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.	Como se mencionó en la letra d) del artículo 5, los residuos sólidos generados por los trabajos de acuerdo con sus características, cantidad y manejo no afectarán los recursos renovables que pudiesen verse afectados, ya que se dará un manejo adecuado para cada uno de los residuos generados por el Proyecto, en sus distintas fases de este. Es decir, la forma de manejo y disposición final será realizada en todo momento conforme a la normativa ambiental y sanitaria aplicable, dado cumplimiento a dichas disposiciones. De lo anterior, en el Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda Complementaria, se adjuntan los PAS 139, 140 y 142. Los sistemas de almacenamiento contarán con sus respectivas autorizaciones ambientales, obtenidas mediante RCA favorable, y posteriormente autorizados de forma sectorial (Resolución Sanitaria) otorgada por la SEREMI de Salud respectiva.
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 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.	La disposición final de los Riles tratados se realizará hacia al Ramal Santa Amalia con derechos adquiridos en un 100% por Viña Los Boldos de uso exclusivo (Anexo 4), derivado del Canal Comunidad. Lo anterior, de acuerdo con lo exigido por el D.S N° 90/2001 del MINSEGPRES, que Establece Norma de Emisión para la Regulación de Contaminantes Asociados a las Descargas de Residuos Líquidos a Aguas Marinas y Continentales Superficiales, artículo primero, punto 4.2 límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales, Tabla 1. El sistema que será diseñado para un caudal de 60 m^3/día y una carga orgánica de 289 kg de DBO5/día, que permitirá abatir la DBO5 a un nivel inferior a 35 mg/l, durante todo el año, de acuerdo con lo exigido por esta norma de emisión. Cabe señalar que Viña Los Boldos es propietaria de derechos sobre canales que pasan por su propiedad y tiene uso exclusivo ya que riegan sus cultivos. De esta forma lo acredita la Asociación de Canales de la Ribera Sur del Cachapoal en certificado adjunto en el Anexo Estudio Capacidad de Porteo Canal Santa Amalia de la Adenda. Dichas aguas son de uso exclusivo de Viña Los Boldos, por ende, no requieren de suscribir contratos con dicha Asociación para la descarga de Riles tratados. Por otro lado, para asegurar que las aguas de la Viña no estén en contacto con los demás derechos de otros propietarios se eliminó una compuerta ubicada sobre el Canal Comunidad y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	mejoró la canoa que está inmediatamente después de la compuerta pasa sobre el canal. Así se asegura la calidad de las aguas de los demás regantes siendo de exclusiva responsabilidad de Viña Los Boldos la calidad de sus aguas y las que emplean en su riego. La viña no posee pozos profundos de captación de aguas. El abastecimiento del recinto es a través del APR de Santa Amalia. Por otro lado, y para dar seguridad del aporte de la descarga de Riles a este curso de agua, se realizó un estudio de la capacidad de porte de este en la franja con disponibilidad de información topográfica, y determinar posibles efectos en sus condiciones operacionales producto del aumento de caudal de porteo debido a una nueva descarga de Riles. El Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad en el sector donde se produciría la descarga de riles posee 1,543 partes de río los que equivalen en caudal máximo a 347,175 l/s. Por otro lado, los resultados del análisis del eje hidráulico que arroja la modelación del cauce con las descargas de Riles tratados al canal corresponden como máximo a 60 m^3/d (lo que equivale a 0,7 l/s), en promedio contabilizando vendimia es de 40 m^3/d. Lo anterior, indica que las descargas de Riles equivalen como aporte de un 0,2% al caudal máximo indicado. El estudio concluye que no existe impactos observables en el comportamiento hidráulico del Canal Santa Amalia a causa del aumento de caudal producto de la incorporación de caudales de riles. La magnitud del caudal de riles adicional prácticamente mantiene idénticas las condiciones de escurrimiento previas. Se adjunta el estudio de capacidad de porteo y topografía realizada al tramo del Ramal. En cuanto a la obra de descarga de los Riles tratados al Ramal, según la condición de ruralidad, este curso portea menos de medio metro cúbico por segundo, lo cual lo exceptúa de someterse a solicitar el permiso de modificación de cauce (PAS 156 del D.S N°40/2012 RSEIA) por parte de la DGA, así demostrado con el estudio de capacidad de porteo y de lo establecido en el punto 4 letra f) de la Resolución DGA Exenta N°135 de fecha 31 de enero de 2020.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El proyecto no considera introducir ninguna especie de flora, fauna u organismos modificados genéticamente al territorio nacional.

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	Construcción y operación (Transporte)
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	En el área de influencia no existe reasentamiento de comunidades humanas.
Reasentamiento de comunidades humanas	Del análisis territorial efectuado mediante la plataforma del SEA y estudios en terreno (línea base del proyecto) se indica que el presente proyecto NO considera el reasentamiento de comunidades humanas de alguno de los grupos que habitan en el área de influencia del Proyecto.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
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 se desarrollará íntegramente al interior del actual recinto del proponente de carácter agroindustrial, el cual se encuentra en una zona rural y normada para estas actividades por el Plan Regulador Intercomunal Río Claro, donde el uso de suelo en este sector lo determina como una zona preferentemente agropecuaria (ZP1-A), la cual permite el desarrollo de este tipo de actividades agroindustriales. Por lo tanto, no contempla la intervención, utilización 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.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	Dada la naturaleza de este proyecto, en este aspecto no se evidencia obstrucción o restricción de libre circulación, ya que corresponde a un lugar donde se desarrollan principalmente actividades productivas, lugar hacia el cual se desplazan sin impedimentos tanto trabajadores y lugareños del sector. Tampoco existen cambios en el flujo ni se prevé aumento en este u otra modificación que obstruya o restrinja la libre circulación. Por otra parte, el sector mantiene conectividad a las zonas pobladas cercanas por medio de varias rutas que conectan al proyecto con Requínoa, Rosario y Rengo, así como también con la comuna de Rancagua, las principales rutas de acceso son la H-455 camino Santa Amalia; H-409 (caletera) que une interiormente a las comunas señaladas y también conecta hacia la Ruta 5 Sur, lo que facilita el desplazamiento en este y otros tramos aledaños.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El proyecto se emplazará al interior de un predio destinado a la producción de vinos y principalmente a lo indicado en esta DIA que es el tratamiento de Riles, dada la condición del proyecto y la actividad realizada, la planta provee a sus trabajadores todos los equipos, servicios o infraestructura básica para el desarrollo de la actividad diaria. Ninguno de éstos se encuentra al interior o en el área circundante del proyecto, por lo que externamente, sectores aledaños donde el uso del territorio es principalmente agrícola, no existen alteraciones al acceso o a la calidad de bienes, equipamiento, servicios o infraestructura básica.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

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.	No existen restricciones en cuanto a esta condición establecida por el legislador, ya que el proyecto se emplaza en una zona agroindustrial no dificultando o impidiendo a las comunidades ejercer o manifestar actividades asociadas a sus tradiciones, actividades culturales u otros intereses comunitarios. El sector corresponde a una zona rural y normada por el PRI Río Claro, que la establece área preferentemente agropecuaria, permitiendo las actividades asociadas, restringiendo proyectos con desarrollo urbano.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	Actualmente en la comuna de Requínoa no existe registro a través de CONADI de alguna comunidad de carácter indígena, sin embargo, desde el año 2011 existe en la localidad de Los Lirios una agrupación llamada "Agrupación Mapuche Rayen Foiye de Requínoa" que tiene como principal actividad la difusión cultural de la tradición mapuche a través de actividades y vivencias organizadas en el recinto ancestral "Longko Manuela Caniuman". Considerando además las entrevistas a vecinos del sector y Actores Claves, relacionados a Juntas Vecinales, en general con respecto a la agrupación indígena, es pertinente comentar que estas no se encuentran dentro del área de influencia para el proyecto, por lo tanto, ninguna actividad de carácter ancestral o tradicional se verá afectado o restringido, ya que se separa el territorio tradicional, con el área de emplazamiento del proyecto a través de la ruta panamericana sur, además ninguna ruta seleccionada para acceder al proyecto se encuentra paralela o cercana a dicha agrupación.

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 6.4 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	
Impacto ambiental	Localización y valor ambiental del territorio
Existencia de poblaciones protegidas	El Proyecto no se encuentra localizado próximo a poblaciones protegidas.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	A objeto de evaluar si el proyecto o actividad es susceptible de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, 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. El Proyecto no realizará ninguna intervención a recursos y/o áreas que cuenten con protección oficial, ni es susceptible de afectar las áreas protegidas que se encuentran próximas, ya que

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	se desarrollará en predios agrícolas ubicado en zona rural normada por el PRI Río Claro que lo zonifica como Zona Preferentemente Agropecuaria
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	El Proyecto no realizará ninguna intervención a poblaciones protegidas.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, 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.	El Proyecto no realizará ninguna intervención a recursos y/o áreas que cuenten con protección oficial que se encuentran próximas, ya que se desarrollará en predios agrícolas ubicado en zona rural normada por el Plan Regulador Intercomunal Rio Claro

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

Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental	- Alteración del valor paisajístico - Alteración del valor turístico
Existencia de valor turístico	No existe valor turístico
Existencia de valor paisajístico	No existe valor paisajístico
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	La actividad no presenta alteración significativa, en términos de duración y magnitud, del valor paisajístico de la zona donde se emplazará, debido a que el área del Proyecto no presenta elementos configuradores del paisaje que le confieran una calidad importante. El emplazamiento del proyecto corresponde a una zona rural con características agroindustriales determinadas por el IPT respectivo, para el desarrollo agrícola. Considerados estos elementos, la zona no posee un valor paisajístico propiamente tal que la haga única y representativa. La Guía de Valor Paisajístico en el SEIA define que el paisaje constituye una modalidad de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	lectura del territorio establecida a partir de los recursos perceptivos del ser humano sobre determinados atributos naturales. En este caso, dada la característica del proyecto, que corresponde a una actividad agroindustrial ubicado en una zona rural, no posee una percepción visual paisajística que la haga única y representativa.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	• Dada la localización del proyecto, la zona no posee un valor paisajístico característico por encontrarse en una zona rural con actividad agroindustrial. • Lo que respecta a la intrusión visual del proyecto, este distrae la vista de los observadores, debido a su estructura consolidada en una zona rural dedicada a la producción de cultivos agrícolas y emplazamiento de industrias. • No existe alteración a los atributos de paisajes aledaños definidos por la Guía de valor Paisajístico en el SEIA, en cuanto a los atributos biofísicos (naturales), estéticos y estructurales. Adicionalmente cabe mencionar que en el área de influencia no existe valor turístico externo a las actividades propias que desarrolla la viña en esta componente.

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

Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Impacto ambiental	Alteración del patrimonio cultural
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	En el terreno en el cual se emplaza el proyecto no se detectaron monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, a los pertenecientes al patrimonio cultural, que puedan verse alterados por la ejecución de éste, según revisión bibliográfica realizada sobre el área en estudio.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	De la revisión de fuentes bibliográficas, fueron chequeadas las referencias almacenadas en el centro de documentación online del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) y de la página del Consejo de Monumentos Nacionales, en donde se reconoce como sitio de interés y catalogado como Monumento Histórico a Las Casas Patronales del Fundo Perales. Durante siglos la hacienda fue uno de los pilares fundamentales en los que descansó la estructura social chilena. El orden jerárquico imperante en el campo, con los patrones, mayordomos, inquilinos y peones, reflejó de manera patente el ordenamiento social que caracterizó a nuestro país durante los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	siglos XVII, XVIII, XIX e incluso durante parte del siglo XX. Las casas patronales del fundo Los Perales, en la comuna de Requínoa, representan uno de los pocos conjuntos arquitectónicos rurales, existentes actualmente en Chile central, de una antigüedad aproximada de 200 años de construcción, que ha logrado preservarse en perfecto estado de conservación hasta hoy. La casa, tiene 36 dependencias que se distribuyen en forma de U, y que se alinean a lo largo de amplios corredores, con piso de piedra y pilares de madera. La construcción tiene cinco metros de alto y es de adobe; sus gruesos muros tienen un metro de ancho, la techumbre es de tejas. Las instalaciones del predio incluyen además una casa de administración y una llavería, las cuales están rodeadas por un parque de 4.000 metros cuadrados donde se aprecian árboles de gran belleza tales como cedros, palmeras, araucarias, alcornoques, mañíos, entre otros. Por otra parte, en las localidades de Requínoa, El Abra y Los Lirios se prevé la protección del Patrimonio local a través de la actualización del Plan Regulador Comunal establecido en el Decreto Alcaldicio N° 881 del 10 de marzo de 2020, el cual da inicio al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). En este contexto, se denominan Zonas de Conservación Histórica (ZCH) y/o Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) a elementos arquitectónicos con una particular morfología que forman parte de la identidad comunal, de su historia y de su imagen. Lo anterior, en el marco de reconocimiento mediante el artículo 60° de la LGUC para las edificaciones existentes o conjuntos de ellas que tengan valor Patrimonial
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	No se registraron evidencias sobre el patrimonio cultural protegido por la Ley 17.288 en el área prospectada asociada al proyecto. Dado lo anterior, el proyecto no modificará ni deteriorará elementos de valor cultural ni de patrimonio indígena, este se encuentra ubicado en un área intervenida por la acción antrópica, razón por la cual es posible señalar que el proyecto no modificará ni deteriorará construcciones, lugares o sitios pertenecientes al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.
c) La afectación a lugares o sitios 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.	El Proyecto se encuentra localizado en un área rural de la comuna de Requínoa de características principalmente agrícolas e agroindustriales, correspondiendo a un área altamente intervenida por el desarrollo de actividad silvoagropecuaria, donde no habitan pueblos indígenas, ni tampoco se afectan lugares o sitios en la cual se realicen manifestaciones culturales o folclóricas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

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

No se utilizaron consideraciones metodológicas o criterios relevantes durante el proceso de evaluación ambiental de la DIA del proyecto "Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada".

8. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

8.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

8.1.1. Riesgo o contingencia Incendio

Tabla 8.1.1. Riesgo de Incendio	
Riesgo o contingencia	Incendio
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Planta tratamiento de Riles
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Acceso solo a personal autorizado a áreas inflamables. • Prohibición de fumar (toda la planta). • Plan contra incendios. • Señalización adecuada. • Mantención de extintores. - La principal medida de mitigación será la construcción de un cortafuego perimetral entre la zona de del proyecto y el cerco perimetral. Dicho cortafuego corresponde a una faja de terreno donde se elimina toda la vegetación y se deja expuesto el suelo mineral. El proponente deberá construir una faja cortafuego de 10 metros de ancho medido en proyección horizontal, para asegurar la detención del fuego en caso de un siniestro. - Mantener una cuadrilla capacitada para el primer ataque y que cuente con el equipamiento adecuado - Colocar un cartel alusivo a la prevención de incendios forestales y números de emergencia. - Contar con vehículos y herramientas adecuadas para combatir un amago de incendio forestal.
Forma de control y seguimiento	● Registro de capacitaciones y charlas informativas. ● Registro de eventos. ● Registro de mantenciones de extintores; ● Actualización de plan de incendios; capacitación trabajadores.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	• Registrar episodio y reconocer causas. • La persona que detecte un siniestro, lo comunica en forma inmediata al Encargado de Área. Luego, la persona si considera que el fuego es pequeño (amago) y es posible apagarlo, tratará de hacerlo con los medios que cuente en ese momento (extintores y casetas con mangueras de la red húmeda). • El Encargado de Área evalúa la gravedad de la situación y comunica siempre a los bomberos, portería y administración. • Al llegar bomberos, el Encargado de Área entrega toda la información requerida como: cortes de energía eléctrica, accesos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	aislados, red húmeda, ubicación de productos inflamables. • Todo el personal se retira del área y dejar al personal especializado Se adoptarán todas las medidas para evitar incendios durante las faenas de preparación del terreno y reducción de desechos, en conformidad a lo establecido en el decreto supremo N° 276, de 1980 y DS N° 100, de 1990 del Ministerio de Agricultura, el cual regula el uso del fuego; Así también se dará cumplimiento al D.S. N°15, de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Plan de descontaminación atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	5 días hábiles luego de la emergencia, mediante correo electrónico
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.2. Riesgo o contingencia Explosiones

Tabla 8.1.2. Situación de riesgo o contingencia Explosiones	
Riesgo o contingencia	Explosiones
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Planta tratamiento de Riles
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	• Acceso solo a personal autorizado a áreas con almacenamiento de productos inflamables. • Prohibición de fumar (ver si es toda la planta o sectores específicos). • Plan contra explosiones.
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones y charlas informativas. • Registro de eventos. • Capacitación al personal; actualización de plan para explosiones.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	• Aislar de inmediato el área afectada para proteger al personal de posibles nuevas explosiones. • El Encargado de Área informa a secretaria para que se comunique en forma inmediata con el cuerpo de bomberos de Requínoa, carabineros y una ambulancia (en caso de ser necesario). • Todo el personal se dirige a la Zona de Seguridad establecida.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	5 días hábiles luego de la emergencia, mediante correo electrónico
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.3. Riesgo o contingencia Sismos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Tabla 8.1.3. Situación de riesgo o contingencia Sismos	
Riesgo o contingencia	Sismos
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la viña
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Establecimiento de zonas de seguridad libres de caídas de materiales y otros elementos.
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones y charlas informativas. • Registro de eventos. • Actualización de Plan de Emergencia; • Capacitación al personal.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	• Mantener la calma. • Dirigirse a la Zona de Seguridad establecida. • Buscar protección en un lugar seguro (áreas libres de caída de materiales, cables eléctricos y similares) y alejarse de ventanas. • Se debe verificar que el personal de cada sección se encuentre resguardado. • La evacuación del personal debe realizarse solamente por los accesos establecidos y seguros.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	5 días hábiles luego de la emergencia, mediante correo electrónico
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.4. Riesgo o contingencia Fuga de gas

Tabla 8.1.4. Situación de riesgo o contingencia Fuga de gas	
Riesgo o contingencia	Fuga de gas
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la viña.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Mantención de la planta Reparación de desperfectos detectados.
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones y charlas informativas, y de mantenciones de los equipos, según programa de mantención. • Registro de eventos. • Actualización de Plan de Emergencia; • Capacitación al personal.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	• Informar de la eventualidad al encargado de área para que sea el quien se encargue de la situación. • Antes dirigirse al lugar de la fuga, preocúpese de usar los elementos de protección personal necesarios (mascarilla con filtros). • Cierre las llaves de los estanques grandes para cortar el paso del gas que alimentan los vaporizadores. • Cerrar los reguladores del gas que dan el paso del gas a los secadores.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	• No encender fuego en el área afectada • Comunicarse con la empresa de gas correspondiente inmediatamente para verificar las condiciones del lugar.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	5 días hábiles luego de la emergencia, mediante correo electrónico
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.5. Riesgo o contingencia Derrame de Químicos.

Tabla 8.1.5. Situación de riesgo o contingencia Derrame de Químicos.	
Riesgo o contingencia	Derrame de Químicos
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la viña.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Restricción de ingreso. Revisión y mantención de los equipos
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones y charlas informativas, y de mantenciones de los equipos, según programa de mantención. • Registro de eventos. • Actualización de Plan de Emergencia; • Capacitación al personal.
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	• Eliminar todas las fuentes de ignición de la zona, o las que puedan reaccionar con el líquido derramado. • Evacuar la zona afectada. • Utilizar equipos de protección personal. • Absorber el líquido derramado con un material lo más inerte posible, según el tipo de sustancia peligrosa derramada.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	5 días hábiles luego de la emergencia, mediante correo electrónico
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.6. Riesgo o contingencia Cortes de Energía.

Tabla 8.1.6. Situación de riesgo o contingencia Cortes de Energía.	
Riesgo o contingencia	Cortes de Energía
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Toda la bodega y Sistema de tratamiento de Riles
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Restricción de ingreso. Revisión y mantención de los equipos Revisión unidades de tratamiento Revisión descarga de Riles al Ramal santa Amalia
Forma de control y seguimiento	• Registro de capacitaciones y charlas informativas, y de mantenciones de los equipos, según programa de mantención. • Registro de eventos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	• Prechequeo del sistema de tratamiento para su puesta en marcha con equipo de emergencia (generador) • Actualización de Plan de Emergencia; • Capacitación al personal.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Colaboradores: • Suspender la operación que está efectuando. • Antes de realizar cualquier otra acción, esperar unos segundos hasta que su visión se adapte a la condición de oscuridad. • Si está de peatón, desplácese lentamente hacia un costado del pasillo en que se encuentra. • Si conduce un equipo para movilizar carga, interrumpa su operación y quédese junto a él. Jamás desplace el vehículo en la oscuridad. • Espere allí hasta que se encienda el generador del grupo electrógeno. • Luego que se reponga la energía eléctrica, revise el sector en que se encuentra e informe a su Jefe las situaciones anormales que detecte. • Retome su actividad normal a menos que reciba otra instrucción por parte de su jefe o jefe de emergencia Personal Encargado de Mantenimiento: • Al producirse un corte de energía eléctrica no programado, se debe poner en funcionamiento el generador (grupo electrógeno). • A continuación, se debe normalizar sistema de refrigeración, ventiladores de enfriadores de cámaras. • Resetear relés de asimetría de tableros eléctricos. Verificar que todo esté funcionando correctamente. • Verificar que el alumbrado de la empresa esté encendido, como también la red de computadores. • Comunicarse con la empresa de distribución eléctrica que corresponda, para obtener información sobre el corte eléctrico, saber el motivo y el tiempo de reposición. • Una vez que llegue la energía eléctrica dar un tiempo de 15 minutos para que se normalice el suministro y después de ese tiempo apagar el generador de electricidad.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	5 días hábiles luego de la emergencia, mediante correo electrónico
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.7. Riesgo o contingencia Acumulación de Orujos y Escobajos, y Lodos por falta de retiro de terceros

Tabla 8.1.7. Situación de riesgo o contingencia Riesgo caída de materiales y cargas en la ruta	
Riesgo o contingencia	Acumulación de Orujos y Escobajos, y Lodos por falta de retiro de terceros
Fase del proyecto a la que aplica	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Manejo y disposición final de residuos orgánicos del Centro Productivo de la viña y Lecho de secado de lodos.
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	- Retirar el residuo orgánico y lodo, inmediatamente, si este excede la fecha o la frecuencia de retiro prevista por la viña para disponer en cancha de secado. - Contratar el transporte extra para traslado y disposición de residuos orgánicos y lodos a la cancha de secado.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un libro con registros de toda contingencia y/o emergencia ocurrida
Acciones o medida a implementar para **controlar la emergencia**	En caso de que los residuos orgánicos y lodos no puedan ser retirados oportunamente, por el transporte interno hacia la cancha de secado una vez producido el retraso de su retiro, avisar e informar al SMA, cuando dichos residuos puedan generar olores molestos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Entregar un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental al sistema de reporte SSA de la SMA
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.8. Riesgo o contingencia Cortes de energía eléctrica: manejo y gestión de los Riles que se encuentran en la conducción y en las unidades que componen el sistema de tratamiento de Riles.

Tabla 8.1.8. Situación de riesgo o contingencia Cortes de energía eléctrica: manejo y gestión de los Riles que se encuentran en la conducción y en las unidades que componen el sistema de tratamiento de Riles.	
Riesgo o contingencia	Cortes de energía eléctrica: manejo y gestión de los Riles que se encuentran en la conducción y en las unidades que componen el sistema de tratamiento de Riles.
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento
Acciones o medidas a implementar para **prevenir la contingencia**	Revisar las condiciones de funcionamiento del sistema eléctrico del Centro Productivo, y evaluar el origen del corte energía eléctrica. Si el corte de energía eléctrica solo afecta a las bombas de elevación, suspender la descarga de Riles al canal. Verificar si hay existencia de Ril en las tuberías de conducción, y retirar el RIL que se encuentra en la misma.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un libro con registros de toda contingencia y/o emergencia ocurrida.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- Si el corte de energía eléctrica se produce por periodos de tiempo prolongado, mayor a 24 horas, de tal modo que pueda producir malos olores y/o generar de vectores, los riles que permanecen en la conducción y las cámaras, serán extraídos, manualmente, en aquellas áreas donde sea posible técnicamente, en este caso los estanques de acumulación para contingencias

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	- Dar aviso e informar a la SMA
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Entregar un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 12 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.9. Riesgo o contingencia Rotura de canaletas que direccionan el Ril a la planta

Tabla 8.1.9. Situación de riesgo o contingencia Rotura de canaletas que direccionan el Ril a la planta	
Riesgo o contingencia	Rotura de canaletas que direccionan el Ril a la planta
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento y conducción de Riles
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Identificar la localización de las fallas o averías en el Sistema de Tratamiento y conducción. -Reparar la falla producida, teniendo especial cuidado de retirar los restos de RIL estancados en la conducción utilizando contenedores para ello y evitar derrames. - Reparar o limpiar canales o tuberías, según sea el caso. - Suspender o reducir los caudales de Riles a las Cámaras, cuando fuere necesario para proceder a la reparación en el sistema de conducción, así como también suspender la descarga de Riles al canal.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un libro con registros de toda contingencia y/o emergencia ocurrida
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Suspender parcialmente el funcionamiento del Sistema de Tratamiento y conducción de Riles, cuando exista una falla o fuga de Riles en el sistema de conducción a los fines de reemplazar las tuberías con averías o fugas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Entregar un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.10. Riesgo o contingencia Filtraciones de unidades del sistema de tratamiento

Tabla 8.1.10. Situación de riesgo o contingencia Filtraciones de unidades del sistema de tratamiento	
Riesgo o contingencia	Filtraciones de unidades del sistema de tratamiento
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Todas las partes y obras del Proyecto
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Identificar la localización de las filtraciones o averías en el Sistema de Tratamiento y conducción. -Reparar la falla producida una vez evacuado Riles a piscina de contingencia

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	- Suspender o reducir los caudales de Riles a las unidades de tratamiento - Suspender la descarga de Riles al Ramal
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un libro con registros de toda contingencia y/o emergencia ocurrida
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Suspender parcialmente el funcionamiento del Sistema de Tratamiento y conducción de Riles, cuando exista una falla o fuga de Riles en el sistema de conducción a los fines de reemplazar y reparar las tuberías o unidades con averías o fugas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Entregar un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.11. Riesgo o contingencia Olores

Tabla 8.1.11. Situación de riesgo o contingencia Olores	
Riesgo o contingencia	Olores
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento y Cancha de secado
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Filtro rotatorio -Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante. -Inspección visual de correcto funcionamiento. -Limpieza del rodillo rotario y zona de filtro, extracción de sólidos y lavado con agua a presión. -Extracción y recambio de contenedor de residuos sólidos Estanque Sedimentación -Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante. -Inspección visual de correcto funcionamiento. -Limpieza de la unidad y contorno. Homogenizado -Mantención del filtro partes y piezas según indicaciones del fabricante. -Inspección visual de correcto funcionamiento. -Limpieza de la unidad y contorno SBR -Mantención partes y piezas según indicaciones del fabricante. -Inspección visual de correcto funcionamiento.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	-Limpieza de la unidad y contorno. Chequeo de bombas, Difusores y realización de Limpieza superficial de ser necesario Deshidratado Lodos -Mantención partes y piezas según indicaciones del fabricante. -Inspección visual de correcto funcionamiento. -Limpieza de la unidad Cancha Secado - Procesos de mezcla, volteo y extracción, serán realizadas teniendo en cuenta la dirección y velocidad del viento presentes al momento de la ejecución de estos, previa observación de manga o veleta instalada en el lugar, con el fin de evitar la dispersión odorante hacia receptores o comunidades vecinas. - Cobertura de pilas de secado antes de la ocurrencia de precipitaciones con material plástico o similar, la que será retirada una vez concluido el evento
Forma de control y seguimiento	Filtro rotatorio - Reparación de avería o recambio de piezas. - Limpieza del rodillo rotario y zona de filtro, extracción de sólidos y lavado con agua a presión. - Limpieza del sector. - Recambio de contenedor de residuos sólidos, el cual será cubierto en su parte superior con material plástico poroso y almacenado en forma vertical, -disminuyendo la superficie expuesta. - Comunicar y registrar en el Registro de Inspección, prevención y control odorante toda acción efectuada Estanque Sedimentación - Reparación de avería o recambio de piezas. - Chuequeo de bombas y si fuera necesario la Limpieza del estanque, extraer los de sedimentos solidos acumulados al interior. - Comunicar y registrar en el Registro de Inspección, prevención y control odorante toda acción efectuada Homogenizado - Reparación de avería o recambio de piezas. - Limpieza de la unidad, chequeo de correcta agitación. Revisión del sistema de recirculación y las Bombas. - Comunicar y registrar en el Registro de Inspección, prevención y control odorante toda acción efectuada puesta SBR - Reparación de avería o recambio de piezas. - Revisión y corrección de parámetros operacionales, PH, caudal

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	de entrada y color del RIL. De ser necesario. - Comunicar y registrar en el Registro de Inspección, prevención y control odorante toda acción efectuada. Deshidratado Lodos - Reparación de avería o recambio de piezas. - Limpieza de la unidad, chequeo de estado del material filtrante y lodos en secado. - Toma de humedad y retiro de lodos, diario, trasladar el lodo hacia el proceso de solarización en contenedor o medio de trasporte cerrado para evitar derrames. - Comunicar y registrar en el Registro de Inspección, prevención y control odorante toda acción efectuada Cancha Secado - Paralización de las maniobras antes descritas, hasta la comprobación que las condiciones son óptimas para la ejecución de estas. - Control de PH, Temperatura y Humedad, según etapa del secado y planificación, según lo establecido en el Plan de Manejo residuos orgánicos. - Comunicar y registrar en el Registro de Inspección, prevención y control odorante toda acción efectuada.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Suspender parcialmente el funcionamiento del Sistema de Tratamiento y conducción de Riles.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Entregar un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.12. Riesgo o contingencia Rebalse capacidad Planta Riles

Tabla 8.1.12. Situación de riesgo o contingencia Rebalse capacidad Planta Riles	
Riesgo o contingencia	Rebalse capacidad Planta Riles
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento y conducción de Riles.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Identificar la localización de las fallas o averías en el Sistema de Tratamiento y conducción, específicamente las unidades de acumulación - Detener funcionamiento de la planta de tratamiento. - Suspender descarga de Riles a Canal - Suspender o reducir los caudales de Riles a las Cámaras, cuando fuere necesario para proceder a la reparación en el sistema de conducción, así como también suspender la descarga de Riles al canal.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	- Desvío por by pass a estanques acumuladores de contingencias con capacidad de 154 m^3 cada uno
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un libro con registros de toda contingencia y/o emergencia ocurrida
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Suspender parcialmente el funcionamiento del Sistema de Tratamiento y conducción de Riles, cuando exista una falla o fuga de Riles en el sistema de conducción a los fines de reemplazar las tuberías con averías o fugas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Entregar un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.13. Riesgo o contingencia Lluvia prolongada y abundante asociada a la PT Riles

Tabla 8.1.13. Situación de riesgo o contingencia Lluvia prolongada y abundante asociada a la PT Riles	
Riesgo o contingencia	Lluvia prolongada y abundante asociada a la PT Riles
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento y conducción de Riles.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Ante evento de lluvias extremas se procederá a cubrir las unidades de tratamiento para evitar posibles rebalses - Posible suspensión de funcionamiento planta Riles - Desvío acumulación de Riles tratados a estanques de contingencias - Suspensión descarga Riles tratados a Canal
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un libro con registros de toda contingencia y/o emergencia ocurrida Registro fotográfico del evento
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Suspender parcialmente el funcionamiento del Sistema de Tratamiento y conducción de Riles si hay eventos meteorológicos extremos
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Entregar un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

8.1.14. Riesgo o contingencia Muerte de especies vegetales en zona descarga Riles

Tabla 8.1.14. Situación de riesgo o contingencia Muerte de especies vegetales en zona descarga Riles	
Riesgo o contingencia	Muerte de especies vegetales en zona descarga Riles
Fase del proyecto a la que aplica	Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sistema de Tratamiento y conducción de Riles y descarga de Riles a canal
Acciones o medidas a implementar para	- Monitoreo y observación permanente de la descarga a canal

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

prevenir la contingencia	- ante la presencia de especies muertas o afectadas, se detendrá la descarga de Riles y desviará a estanques de contingencia - Chequeo unidades de tratamiento y sustancias utilizadas en el tratamiento. - Chequeo niveles y parámetros básicos del sistema, T°, pH, alcalinidad - Chequeo a caudal del canal por si escurre alguna sustancia nociva
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá un libro con registros de toda contingencia y/o emergencia ocurrida Registro fotográfico del evento
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Suspender parcialmente el funcionamiento del Sistema de Tratamiento y conducción de Riles si hay muerte de especies vegetales
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Entregar un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo Plan Prevención de Contingencias y Emergencias de la Adenda.

9. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

La normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y su forma de cumplimiento es la siguiente:

9.1. Normas generales aplicables al Proyecto

9.1.1. Ley N° 19.300

Tabla 9.1.1. Ley N° 19.300.	
Componente/materia:	Normativa de carácter general.
Norma	Ley 19.300/1994. Medio Ambiente; Protección Del Medio Ambiente; Conservación De Los Recursos Naturales.
Otros cuerpos legales	Ley 20.417 Modifica Ley de Bases del Medio Ambiente y Crea el Ministerio el Servicio de Evaluación Ambiental y La Superintendencia del Medio Ambiente: Reglamento del SEIA D.S. N° 40/2012 MMA
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	El proyecto corresponde al listado contenido en el artículo 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. Aplica a la construcción y operación del sistema de tratamiento de Riles.
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) 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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	presente Declaración de Impacto Ambiental.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación del Proyecto ante la Comisión de Evaluación de la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins y aprobación (obtención RCA favorable).
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente / Proceso de evaluación ambiental y en portal del SEA y fiscalización en portal de la SMA

9.1.2. Decreto Supremo 40/2012

Tabla 9.1.2. Decreto Supremo 40/2012	
Componente/materia:	Normativa de carácter general.
Norma	Decreto Supremo 40/2012. Reglamento del SEIA, Ministerio de Medio Ambiente. Este Reglamento establece las disposiciones por las cuales se regirá el SEIA y la Participación de la Comunidad en el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, de conformidad con los preceptos de la Ley Nº 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Establece los proyectos que deben ser sometidos a evaluación ambiental. Además, establece los criterios de evaluación, la aplicación de participación ciudadana, los permisos ambientales asociados.
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	El proyecto corresponde al listado contenido en el artículo 3° del este cuerpo normativo, literal o.7.4) del D.S N°40/2012 RSEIA. El proyecto, no genera alguno de los efectos, características o circunstancias que se establecen desde el artículo 5 al 10 de este Reglamento. Aplica al sistema de tratamiento de Riles que descargará sus Riles Tratados a un curso de agua superficial (D.S N°90/2001).
Forma de cumplimiento	El proyecto corresponde al listado contenido en el artículo 3° del este cuerpo normativo, literal o.7.4) del D.S N°40/2012 RSEIA. El proyecto, no genera alguno de los efectos, características o circunstancias que se establecen desde el artículo 5 al 10 de este Reglamento. Aplica al sistema de tratamiento de Riles
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación del Proyecto ante la Comisión de Evaluación de la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins y aprobación (obtención RCA favorable).
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente / Proceso de evaluación ambiental y en portal del SEA y fiscalización en portal de la SMA

9.1.3. Resolución Exenta Nº 844

Tabla 9.1.3. Resolución Exenta Nº 844	
Componente/materia:	Normativa de carácter general.
Norma	Resolución Exenta N º 844/2013. Ministerio de Medio Ambiente.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	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).
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	Sistema Tratamiento de Riles
Forma de cumplimiento	El proponente remitirá a la SMA, la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, que ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del proyecto o actividad, según las obligaciones establecidas en su Resolución de Calificación Ambiental, dentro del plazo , con la frecuencia, en la forma y modo de entrega, establecida en la respectiva RCA, ingresándola al Sistema de Seguimiento Ambiental, al cual se accede a través de la página web http://www.sma.gob.cl.
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante electrónico de ingreso de los informes a la SMA, a través de su página web.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente en plataforma SRCA y SSA

9.2 Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

9.2.1 Decreto con Fuerza de Ley N° 458/1976, MINVU.

Tabla 9.2.1 DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 458/1976, MINVU. APRUEBA NUEVA LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES.	
Componente/materia:	Ordenamiento Territorial / Suelo
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N.º 458/75. Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Aprueba Nueva Ley General de Urbanismo y Construcciones
Otros cuerpos legales	Plan Regulador Comunal de Requínoa – PRI Río Claro – D.SN°47/92 OGUC
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	Construcción unidades del sistema de tratamiento
Forma de cumplimiento	En virtud de lo establecido en el artículo 55 de la LGUC, cabe señalar que por la construcción del sistema de tratamiento procede solicitar el PAS 160 sobre construcciones fuera de límites urbanos. En este sentido correspondería tramitar sectorialmente el IFC para el sistema de tratamiento ya que contempla obras relacionadas a la construcción de la caseta de equipos de la planta de Riles. Por otro lado, aplica la calificación técnica industrial establecida en el artículo N°161 del D.S N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del SEIA, ya que, si bien, este es exigible para aquellos proyectos o actividades emplazados en áreas reguladas por un instrumento de planificación territorial en el cual se imponen restricciones al uso del suelo en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	función de dicha calificación, el desarrollo del proyecto corresponde a una actividad productiva o industrial que contempla procesos de transformación de materia prima en sus proceso, Es decir se considera como industria y aplica lo establecido en los artículo 4.14.2 y 2.1.29 de la OGUC. Del mismo modo le es aplicable el artículo 116 que establece: La construcción, reconstrucción, reparación, alteración, ampliación y demolición de edificios y obras de urbanización de cualquier naturaleza, sean urbanas o rurales, requerirán permiso de la Dirección de Obras Municipales, a petición del propietario, con las excepciones que señale la Ordenanza General. y el artículo 145 que señala: Ninguna obra podrá ser habitada o destinada a uso alguno antes de su recepción definitiva parcial o total. Los inmuebles construidos o que se construyan, según los permisos municipales, para viviendas no podrán ser destinados a otros fines, a menos que la municipalidad respectiva autorice al cambio de destino y el propietario obtenga la aprobación de los planos y pague el valor de los permisos correspondientes, cuando procediere, ambos de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, en cuanto a la obtención de permiso de edificación y recepción final, respectivamente. Los antecedentes técnicos y formales del PAS N°160 se entregan y describen en el Punto 3.9 de este Capítulo para efectos del SEIA, así como también el artículo N°161 sobre Calificación Industrial, ya que el sistema de tratamiento proviene de una actividad productiva. Los antecedentes técnicos y formales son presentados en el punto 3.10 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	El Indicador que acredita su cumplimiento se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA. Obtención del PAS 160 para efectos del SEIA Tramitación IFC respectivo Obtención permisos de edificación y recepción final
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Agricultura, SEREMI de Vivienda y Urbanismo y Servicio Agrícola y Ganadero, Ilustre Municipalidad de Requínoa.

9.2.2 Decreto Supremo N º 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Tabla 9.3.7. Decreto Supremo N º 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo.	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	Artículo 4.14.2. Los establecimientos industriales o de bodegaje serán calificados caso a caso por la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, en consideración a los riesgos que su funcionamiento pueda causar a sus trabajadores, vecindario y comunidad; para estos efectos, se calificarán como sigue: 1. Peligroso: el que por el alto riesgo potencial permanente y por la índole eminentemente peligrosa, explosiva o nociva de sus procesos, materias primas, productos intermedios o finales o acopio de los mismos, pueden llegar a causar daño de carácter catastrófico para la salud o la propiedad, en un radio que excede los límites del propio predio.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	2. Insalubre o contaminante: el que por destinación o por las operaciones o procesos que en ellos se practican o por los elementos que se acopian, dan lugar a consecuencias tales como vertimientos, desprendimientos, emanaciones, trepidaciones, ruidos, que puedan llegar a alterar el equilibrio del medio ambiente por el uso desmedido de la naturaleza o por la incorporación a la biosfera de sustancias extrañas, que perjudican directa o indirectamente la salud humana y ocasionen daños a los recursos agrícolas, forestales, pecuarios, piscícolas, u otros. 3. Molesto: aquel cuyo proceso de tratamientos de insumos, fabricación o almacenamiento de materias primas o productos finales, pueden ocasionalmente causar daños a la salud o la propiedad, y que normalmente quedan circunscritos al predio de la propia instalación, o bien, aquellos que puedan atraer insectos o roedores, producir ruidos o vibraciones, u otras consecuencias, causando con ello molestias que se prolonguen en cualquier período del día o de la noche. 4. Inofensivo: aquel que no produce daños ni molestias a la comunidad, personas o entorno, controlando y neutralizando los efectos del proceso productivo o de acopio, siempre dentro del propio predio e instalaciones, resultando éste inocuo.
Otros cuerpos legales	DFGL 458/75 LGUC
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	La calificación industrial aplica a la Bodega de vinos y Planta de Riles
Forma de cumplimiento	En cuanto al cumplimiento del artículo 4.14.2, aplica la calificación técnica industrial establecida en el artículo N°161 del D.S N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del SEIA, ya que, si bien, este es exigible para aquellos proyectos o actividades emplazados en áreas reguladas por un instrumento de planificación territorial en el cual se imponen restricciones al uso del suelo en función de dicha calificación, el desarrollo del proyecto corresponde a una actividad productiva o industrial que contempla procesos de transformación de materia prima en sus proceso, Es decir se considera como industria y aplica lo establecido en los artículo 4.14.2 y 2.1.29 de la OGUC. Se presentan los antecedentes técnicos y formales en este Capítulo para la obtención de dicha calificación por parte de la autoridad sanitaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	-Obtención pronunciamiento favorable sobre el artículo 161 referente a calificación industrial en la RCA favorable -Obtención Calificación Técnica Industrial ante la SEREMI de Salud
Forma de control y seguimiento	SEREMI de Salud - SMA / Tramitación ante la autoridad sectorial

9.2.3 Plan Regulador Comunal de Requínoa.

Tabla 9.2.2 Plan Regulador Comunal de Requínoa.	
Componente/materia:	Ordenamiento Territorial / Suelo
Norma	Cabe indicar, que el PRC está en un proceso de actualización establecido por

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	el Decreto Alcaldicio N° 881 del 10 de marzo de 2020, el cual da inicio al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). Sin embargo, el énfasis a esta actualización radica en un contexto histórico y patrimonial. Aprueba PRC de la comuna de Requínoa.
Otros cuerpos legales	Plan Regulador Intercomunal Río Claro
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	No aplicable al sistema de tratamiento de Riles por encontrase fuera o al margen de la planificación territorial comunal (zona rural)
Forma de cumplimiento	Certificado de Informaciones Previas (CIP) que describe la condición de ruralidad del emplazamiento del proyecto
Indicador que acredita su cumplimiento	- El Indicador que acredita su cumplimiento, se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA. - Certificado de informaciones previas (CIP)
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Agricultura, SEREMI de Vivienda y Urbanismo; Servicio Agrícola y Ganadero, IM de Requínoa

9.2.4 Plan Regulador Intercomunal Río Claro.

Tabla 9.2.3 Plan Regulador Intercomunal Río Claro.	
Componente/materia:	Ordenamiento Territorial / Suelo
Norma	Aprueba Plan Regulador Intercomunal Río Claro del 5 de febrero de 2010
Otros cuerpos legales	DFL 458/75
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	Aplica a la ubicación del sistema de tratamiento de Riles, respecto de los IPT aplicables al proyecto.
Forma de cumplimiento	El CIP vigente N° 209 de fecha 06/08/2020, manifiesta que el área en que se emplaza el sistema de tratamiento de Riles (Lote 31-814) es zona rural, regulado por el PRI y la LGUC a través, del artículo 55, y que en su inciso cuarto determina; “Igualmente las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, requerirán previamente a la aprobación correspondiente de la Dirección de Obras Municipales, del informe favorable de la Secretaría Regional del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo y del Servicio Agrícola que corresponda”. Para todo lo anterior, se adjuntan todos los antecedentes técnicos y formales en el punto 3.9 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria, para el otorgamiento del PAS 160 del D.S N°40/2012 Reglamento del SEIA considerándose la planta de Riles como una obra anexa a la bodega de vinos, especificándose la caseta de control de equipos para tramitación del IFC correspondiente
Indicador que acredita su cumplimiento	-CIP Municipalidad de Requínoa -Permisos de edificación de la bodega de vinos adjunto en la DIA a modo de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	indicar la aplicabilidad a esa edificación -DDU 218/2009
Forma de control y seguimiento	-CIP Municipalidad de Requínoa -Permisos de edificación de la bodega de vinos adjunto en la DIA a modo de indicar la aplicabilidad a esa edificación -DDU 218/2009

9.3 Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto

9.3.1 Decreto Supremo N º 144/61 Ministerio de Salud

Tabla 9.3.1 Decreto Supremo N º 144/61 Ministerio de Salud.	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	D.S. Nº 144/1961, del Ministerio de Salud Pública los gases, vapores, humos, polvo, emanaciones o contaminantes de cualquier naturaleza, producidos en cualquier establecimiento fabril o lugar de trabajo, deberán captarse o eliminarse en forma tal que no causen peligros, daños o molestias al vecindario". Prohíbe dentro del radio urbano de las ciudades, la incineración libre, sea en la vía pública o en los recintos privados, de hojas secas, basuras u otros desperdicios y la circulación de todo vehículo motorizado que despida humo visible por su tubo de escape. Establece Tabla de Normas para evitar emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.
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	Sistema de tratamiento de Riles. Para emisiones generadas por vehículos y excavaciones en etapa de construcción. En la etapa de operación generada por funcionamiento de equipos y bombas del sistema de tratamiento y equipo electrógeno de respaldo. Se adicionan la actividad de transporte de la bodega de vinos y tránsito de vehículos menores en operaciones de administración bodega de vinos. Emisión de olores desde el sistema de tratamiento de Riles y manejos de residuos en la cancha de secado.
Forma de cumplimiento	Según los resultados obtenidos para el cálculo de estimación de emisiones del proyecto "Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada", aun agregando las actividades propias de la bodega de vinos como el transporte de vinos y tránsito de vehículos de la administración, no sobrepasan los valores normados en el D.S N° 15/2013 PDA el Valle Central de la Región de O´Higgins, no teniendo que compensar emisiones según establece el artículo 33° letra a) de esta misma norma. Por lo tanto, los valores obtenidos están por debajo de lo establecidos en la Tabla 12, Límites para la compensación de emisiones. Tabla: Comparativa de Emisiones del Proyecto y límites establecidos en el PDA Región de O´Higgins

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Contaminante	Emisiones del Proyecto (t/año)	Emisión máxima PDA OH (t/año)
MP10 (C)	0,06	5
MP10 (O)	1,35	
NOx (C)	3,06	15
NOx (O)	3,48	
SO_2 (C)	0,65	30
SO_2 (O)	0,72	

Fuente: Punto 5 del Estudio Cálculo de Emisiones proyecto "Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada DIA

Olores

No existe riesgo para la salud o que afecte a la comunidad vecina por la actividad de la planta de Riles. Se ha demostrado con el Estudio de Olores, su estimación y modelación adjuntado en el Anexo Olores de la Adenda, el cual concluye que los receptores más cercanos del área de influencia del proyecto quedan excluidos de los efectos de las emisiones odoríferas del proyecto, que también están bajo la norma utilizada. Por lo tanto, no se evidencia una afectación a los sistemas de vida y costumbre de la comunidad vecina o receptores estudiados. Ante esto se ha desarrollado el Estudio de Olores que contempla un Plan de Gestión de Olores, el cual implementa todo un sistema de comunicación entre la comunidad y la empresa para canalizar los reclamos respectivos, entre ellos vectores y olores.

Por otro lado, se pudo comprobar en las distintas visitas al proyecto que las emisiones provenientes de la engorda de cerdos afectivamente alcanzan las inmediaciones de Viña Los Boldos, sin embargo, no se produce un efecto de sinergia en cuanto a las emisiones de olor de ambos proyectos, sino más bien un enmascaramiento de las emisiones asociadas al manejo de residuos sólidos por las emisiones provenientes de la engorda; que se presumen provenientes principalmente del pozo purinero, que se puede apreciar claramente en la Figura 26 del Informe de Modelación Viña Los Boldos V2. Las características del olor percibido son las típicas asociadas a purines de cerdo, un olor penetrante, muy fuerte, con calidad de desechos orgánicos, amoniaco, ácido sulfhídrico, etc. Lo anterior no implica un impacto en los receptores propuestos, ya que no se detectaron notas provenientes de esta actividad en estos, sin embargo, se deja en evidencia que las emisiones asociadas al proyecto colindante a Viña Los Boldos son molestas, y tienen un alcance que, potencialmente, podría generar un impacto en las localidades cercanas.

Todo lo indicado se encuentra en el Anexo Olores de a Adenda correspondiente al Estudio de Olores compuesto por la Olfatometría dinámica, Modelación de dispersión e Impacto por Olores y el Plan de Gestión de Olores respectivo. Estos documentos acreditan y justifican que as emisiones odorantes están bajo los umbrales normados y que los receptores estudiados están fuera del AI del proyecto. Por lo tanto, no existe y no se evidencia un impacto negativo o efecto adverso por estas emisiones en la localidad de Santa Amalia. Por otro lado, para el presente proyecto, no se registran reclamos debido a la presencia de olores molestos, y al no indicar la norma citada ningún tipo de valor o parámetro límite o como meta a cumplir, se puede considerar que se cumple con esta, en el sentido de que no existe

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	población afectada por molestias debido a malos olores.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de las acciones señaladas. - Registro y declaración de emisiones en el RETC anual Registro horómetro Bodega de vinos. - Estudio de Olores de la Adenda – Seguimiento y monitoreo en el primer año de operación realizando un nuevo Estudio de Olores - Plan de Gestión de Olores
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente, Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O'Higgins (SEREMI de Salud).

9.3.2 Norma 1541:2003 Que Establece Niveles Permisibles de Calidad del Aire o de Inmisión de Actividades que Generan Olores Ofensivos del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (Norma Referencial para Estudio de Olores)

Tabla 9.3.2 Norma 1541:2003 Que Establece Niveles Permisibles de Calidad del Aire o de Inmisión de Actividades que Generan Olores Ofensivos del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia (Norma Referencial para Estudio de Olores).

Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	Norma 1541:2003 La citada referencia se estableció bajo resolución 1541 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, en 12 de noviembre de 2013, establece los niveles de permisibilidad de calidad de aire o de inmisión y el procedimiento para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos. Este cuerpo normativo hace referencia a distintos aspectos de la emisión de olores molestos, como la existencia o no de reclamos, las formas en que se deben determinar las concentraciones de olor, los valores máximos permisibles considerando la modelación de dispersión de olores, entre otros aspectos. Cabe mencionar que ni en Chile ni en otros países de la región existe un cuerpo normativo similar, siendo en general modelos de normativa los cuerpos existentes en países europeos, principalmente Países Bajos y Alemania
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	Emisión de olores desde el sistema de tratamiento de Riles y manejos de residuos en la cancha de secado
Forma de cumplimiento	No existe riesgo para la salud o que afecte a la comunidad vecina por la actividad de la planta de Riles. Se ha demostrado con el Estudio de Olores, su estimación y modelación adjuntado en el Anexo Olores de la Adenda, el cual concluye que los receptores más cercanos del área de influencia del proyecto quedan excluidos de los efectos de las emisiones odoríferas del proyecto, que también están bajo la norma utilizada. Por lo tanto, no se evidencia una afectación a los sistemas de vida y costumbre de la comunidad vecina o receptores estudiados. Ante esto se ha desarrollado el Estudio de Olores que contempla un Plan de Gestión de Olores, el cual implementa todo un sistema de comunicación entre la comunidad y la empresa para canalizar los reclamos respectivos, entre ellos vectores y olores.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	Por otro lado, se pudo comprobar en las distintas visitas al proyecto que las emisiones provenientes de la engorda de cerdos afectivamente alcanzan las inmediaciones de Viña Los Boldos, sin embargo, no se produce un efecto de sinergia en cuanto a las emisiones de olor de ambos proyectos, sino más bien un enmascaramiento de las emisiones asociadas al manejo de residuos sólidos por las emisiones provenientes de la engorda; que se presumen provenientes principalmente del pozo purinero, que se puede apreciar claramente en la Figura 26 del Informe de Modelación Viña Los Boldos V2. Las características del olor percibido son las típicas asociadas a purines de cerdo, un olor penetrante, muy fuerte, con calidad de desechos orgánicos, amoniaco, ácido sulfhídrico, etc. Lo anterior no implica un impacto en los receptores propuestos, ya que no se detectaron notas provenientes de esta actividad en estos, sin embargo, se deja en evidencia que las emisiones asociadas al proyecto colindante a Viña Los Boldos son molestas, y tienen un alcance que, potencialmente, podría generar un impacto en las localidades cercanas. Todo lo indicado se encuentra en el Anexo Olores de la Adenda correspondiente al Estudio de Olores compuesto por la Olfatometría dinámica, Modelación de dispersión e Impacto por Olores y el Plan de Gestión de Olores respectivo. Estos documentos acreditan y justifican que as emisiones odorantes están bajo los umbrales normados y que los receptores estudiados están fuera del AI del proyecto. Por lo tanto, no existe y no se evidencia un impacto negativo o efecto adverso por estas emisiones en la localidad de Santa Amalia. Por otro lado, para el presente proyecto, no se registran reclamos debido a la presencia de olores molestos, y al no indicar la norma citada ningún tipo de valor o parámetro límite o como meta a cumplir, se puede considerar que se cumple con esta, en el sentido de que no existe población afectada por molestias debido a malos olores.
Indicador que acredita su cumplimiento	Estudio Integral de Olores entregado en el Anexo Olores de la Adenda, Modelaciones y estimación de emisiones odoríferas
Forma de control y seguimiento	Estudio Integral de Olores entregado en el Anexo Olores de la Adenda, Modelaciones y estimación de emisiones odoríferas

9.3.3 Decreto Supremo N º 188/05

Tabla 9.3.3 Decreto Supremo N º 188/05	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	Decreto Supremo N º 188/05. Ministerio de Salud. Establece Obligación de declarar emisiones que Indica. Ministerio de Salud.
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 operación del proyecto y solo ante episodios de emergencias, se considera utilizar 1 equipo electrógeno diésel de un total de 180 KVA, el cual es parte de la bodega de vinos contigua a la Planta de Riles.
Forma de cumplimiento	Según los resultados obtenidos para el cálculo de estimación de emisiones del Anexo Cálculo de Emisiones Atmosféricas Actualizado de la Adenda complementaria, aun agregando las actividades propias de la bodega de vinos como el transporte de vinos y tránsito de vehículos de la administración, no

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr><td></td><td>sobrepasan los valores normados en el D.S N° 15/2013 PDA el Valle Central de la Región de O´Higgins, no teniendo que compensar emisiones según establece el artículo 33° letra a) de esta misma norma. Por lo tanto, los valores obtenidos están por debajo de lo establecidos en la Tabla 12, Límites para la compensación de emisiones.

Tabla: Comparativa de Emisiones del Proyecto y límites establecidos en el PDA Región de O´Higgins
<table>
<tr><th>Contaminante</th><th>Emisiones del Proyecto (t/año)</th><th>Emisión máxima PDA OH (t/año)</th></tr>
<tr><td>MP10 (C)</td><td>0,06</td><td rowspan="2">5</td></tr>
<tr><td>MP10 (O)</td><td>1,35</td></tr>
<tr><td>NOx (C)</td><td>3,06</td><td rowspan="3">15

30</td></tr>
<tr><td>NOx (O)</td><td>3,48</td></tr>
<tr><td>SO_2 (C)</td><td>0,65</td></tr>
<tr><td>SO_2 (O)</td><td>0,72</td><td></td></tr>
</table>
Fuente: Punto 5 del Estudio Cálculo de Emisiones proyecto “Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada DIA</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredita su cumplimiento</td><td>Certificado de la plataforma RETC para fuentes fijas (RUEA)</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>Superintendencia del Medio Ambiente, Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O’Higgins (SEREMI de Salud). / Declaraciones anuales de emisiones en la plataforma de la VU RETC</td></tr>
</table>

9.3.4 Decreto Supremo N º 1

<table>
<tr><td colspan="2">Tabla 9.3.4. Decreto Supremo N º 1.</td></tr>
<tr><td>Componente/materia:</td><td>Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto</td></tr>
<tr><td>Norma</td><td>Decreto Supremo N º 1/2013. Ministerio de Medio Ambiente.

Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC</td></tr>
<tr><td>Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento</td><td>Operación</td></tr>
<tr><td>Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica</td><td>Aplica a todas las fuentes fijas de generación de emisiones atmosféricas y líquidas</td></tr>
<tr><td>Forma de cumplimiento</td><td>Acceso a la plataforma virtual del RETC con RUT de Titular.

Según lo dispuesto en el artículo 30 del presente DS N°1/2013, el titular realizará la entrega a la autoridad ambiental reguladora correspondiente la declaración anual de las emisiones del equipo electrógeno y fuentes fijas, lo cual se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredita su cumplimiento</td><td>Declaraciones anuales de las emisiones del equipo electrógenos a través del RETC.</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>Seguimiento por la SMA/Reporte anual de sistemas sectoriales en la VU RETC</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

9.3.5 Resolución Exenta N° 279/1984

Tabla 9.3.5. Resolución Exenta N° 279	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	Resolución Exenta N° 279/1984. Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones Aprueba El Reglamento para el Control de La Emisión de Contaminantes de Vehículos Motorizados de Combustión Interna.
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 el Proyecto se utilizarán vehículos motorizados para distintas funciones, tales como el traslado de insumos para la planta de Riles, retiro de residuos sólidos no peligrosos y domésticos y lodos orgánicos.
Forma de cumplimiento	El Proyecto cumplirá con las exigencias de máximos exigidos para CO y partículas en suspensión dispuestas en este DS las que se aplicarán a las etapas del proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de Revisión técnica al día de los vehículos relacionados con el Proyecto, disponible en sala de control de la planta fotovoltaica, en el libro de obras y/o informe de las medidas de gestión y control de calidad de las acciones llevadas a cabo.
Forma de control y seguimiento	Seguimiento por la SMA / Control emisiones vehículos por medio de revisiones técnicas al día

9.3.6 Decreto Supremo N º 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Tabla 9.3.6. Decreto Supremo N º 47 Ministerio de Vivienda y Urbanismo	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	Fija Nuevo Texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones: en todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, el responsable de la ejecución de dichas obras deberá implementar las medidas con el objeto de minimizar el impacto de las emisiones de polvo y material. Artículo 5.8.3. En todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, el responsable de la ejecución de dichas obras deberá implementar las siguientes medidas: 1. Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material: a) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición, relleno y excavaciones. b) 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. c) Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	d) Lavado del lodo de las ruedas de los vehículos que abandonen la faena. e) Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados. f) 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. g) 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. h) Hacer uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla. El Director de Obras Municipales podrá excepcionalmente eximir del cumplimiento de las medidas contempladas en las letras a), d) y h), cuando exista déficit en la disponibilidad de agua en la zona en que se emplace la obra. No obstante, estas medidas serán siempre obligatorias respecto de las obras ubicadas en zonas declaradas latentes o saturadas por polvo o material particulado, en conformidad a la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente. 2. Se prohíbe realizar faenas y depositar materiales y elementos de trabajo en el espacio público, excepto en aquellos espacios públicos expresamente autorizados por el Director de Obras Municipales de acuerdo a lo dispuesto en el artículo anterior. 3. Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra. Cuando en dicho espacio existan árboles y jardines, deberá mantenerlos en buenas condiciones y reponerlos si corresponde.4. Por constituir las faenas de construcción fuentes transitorias de emisión de ruidos y con el objeto de controlar su impacto, el constructor deberá entregar, previo al inicio de la obra, un programa de trabajo de ejecución de las obras que contenga los siguientes antecedentes: a) Horarios de funcionamiento de la obra. b) Lista de herramientas y equipos productores de ruidos molestos, con indicación de su horario de uso y las medidas consideradas. c) Nombre del constructor responsable y número telefónico de la obra, si lo hubiere. 5. En los casos que la faena contemple la utilización de explosivos, debe obtenerse la autorización correspondiente según lo dispuesto en el D.S. Nº 400, de 1977, del Ministerio de Defensa, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley 17.798, sobre Control de Armas y su Reglamento aprobado por D.S. Nº 77 de 1982, del Ministerio de Defensa, publicado en el Diario Oficial de 14 de agosto de 1982 y sus modificaciones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr><td></td><td>6. En los casos que la faena contemple adosamientos en subterráneos, con anterioridad al inicio de la construcción de la parte adosada, el constructor deberá informar al vecino, señalando las medidas de seguridad y de estabilidad estructural adoptadas y, los profesionales responsables de la obra.

Estas exigencias serán registradas en el informe de las medidas de gestión y de control de calidad que debe presentar el constructor a cargo de la obra ante la Dirección de Obras Municipales correspondiente.</td></tr>
<tr><td>Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento</td><td>Operación</td></tr>
<tr><td>Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica</td><td>En la etapa de operación serán las emisiones de los vehículos que llegan y salen de la planta de Riles y bodega de vinos.</td></tr>
<tr><td>Forma de cumplimiento</td><td>Según los resultados obtenidos para el cálculo de estimación de emisiones del Anexo Cálculo de Emisiones Atmosféricas Actualizado de la Adenda complementaria, aun agregando las actividades propias de la bodega de vinos como el transporte de vinos y tránsito de vehículos de la administración, no sobrepasan los valores normados en el D.S N° 15/2013 PDA el Valle Central de la Región de O´Higgins, no teniendo que compensar emisiones según establece el artículo 33° letra a) de esta misma norma. Por lo tanto, los valores obtenidos están por debajo de lo establecidos en la Tabla 12, Límites para la compensación de emisiones.

Tabla: Comparativa de Emisiones del Proyecto y límites establecidos en el PDA Región de O´Higgins
<table>
<tr><th>Contaminante</th><th>Emisiones del Proyecto (t/año)</th><th>Emisión máxima PDA OH (t/año)</th></tr>
<tr><td>MP10 (C)</td><td>0,06</td><td rowspan="2">5</td></tr>
<tr><td>MP10 (O)</td><td>1,35</td></tr>
<tr><td>NOx (C)</td><td>3,06</td><td rowspan="3">15

30</td></tr>
<tr><td>NOx (O)</td><td>3,48</td></tr>
<tr><td>SO_2 (C)</td><td>0,65</td></tr>
<tr><td>SO_2 (O)</td><td>0,72</td><td></td></tr>
</table>
Fuente: Punto 5 del Estudio Cálculo de Emisiones proyecto “Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada DIA

Por otro lado, el proyecto en su etapa de construcción dio cumplimiento a las disposiciones establecidas en el artículo 5.8.3 de esta norma, ajustándose a todos sus requerimientos respecto de la mitigación de efectos por emisiones de polvo y material</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredita su cumplimiento</td><td>Registro de las acciones señaladas en la RCA.
Registro y declaración de emisiones en el RETC</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>SEREMI MINVU de la Región de O´Higgins y SMA / control emisiones y declaraciones VU RETC</td></tr>
</table>

9.3.7 Decreto Supremo N º 55/94, MINTRATEL.

Tabla 9.3.8. Decreto Supremo N º 55/94, MINTRATEL.	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Norma	Decreto Supremo N º 55/94, MINTRATEL Establece Tabla de Norma de emisión aplicable a vehículos motorizados pesados que indica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Al ingreso a la Planta y predio se controla si los vehículos tienen su permiso de circulación vigente y sus registros de emisiones al día.
Forma de cumplimiento	Se exigirá a los vehículos pesados que presten servicios en la obra que cuenten con sus mantenciones al día, de acuerdo con 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. / Mantener registro control mantención vehículos en la planta

9.3.8 Decreto Supremo N º 211/91, MINTRATEL.

Tabla 9.3.9. Decreto Supremo N º 211/91, MINTRATEL.	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	Decreto Supremo N º 211/91, MINTRATEL Tabla de Normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos. Regula que el o los vehículos cumple con las normas nacionales de emisión y el lugar y método en virtud del cual se certificó el nivel de emisiones.
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	Se contempla en el proyecto la utilización de vehículos motorizados livianos para la fase de operación, con el objeto de trasladar materiales e insumos. En fase de operación para mantenciones sistema de tratamiento, así como también para traslado de insumos menores.
Forma de cumplimiento	Se exige a los vehículos livianos que prestan servicios en el proyecto 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 norma, constituyendo la verificación la vigencia de la Revisión Técnica de los vehículos que transiten en bodega.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente. / Mantener registro control mantención vehículos en la planta

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

9.3.9 Decreto Supremo N º15/2013, Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle central de la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins, Ministerio de Medio Ambiente

Tabla 9.3.10. Decreto Supremo N º15/2013, Plan de Descontaminación Atmosférica (PDA) para el Valle central de la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins, Ministerio de Medio Ambiente.	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	Decreto Supremo N º15/2013, Ministerio de Medio Ambiente. El Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica (PPDA) tiene por objeto cumplir con las normas de calidad del aire cuyo propósito es la protección de la salud de la población. Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins que implica 17 comunas, entre ellas la ciudad de Requínoa.
Otros cuerpos legales	D.S N°7/2009 del MINSEGPRES, Declara como Zona Saturada por Material Particulado Respirable MP 10, como concentración anual y de 24 horas, el Valle Central de la VI Región de O´Higgins
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	Asociado a la construcción de nuevas unidades del Sistema de Tratamiento de Riles y Operación de Equipos de esta misma. Construcción: tránsito de vehículos para abastecimiento de materiales e insumos de construcción, movimiento de tierras, retiro de material de construcción, escombros, residuos y hormigonado. Operación: funcionamiento de equipos del sistema de Tratamiento de Riles y equipo de respaldo de contingencia (generador), el cual da cumplimiento al artículo 27, ya que cuenta con un horómetro digital sellado. Se considera además la operación del transporte de la bodega de vinos y el tránsito de los vehículos menores de administración
Forma de cumplimiento	Según los resultados obtenidos para el cálculo de estimación de emisiones del Anexo Cálculo de Emisiones Atmosféricas Actualizado de la Adenda complementaria, aun agregando las actividades propias de la bodega de vinos como el transporte de vinos y tránsito de vehículos de la administración, no sobrepasan los valores normados en el D.S N°15/2013 PDA el Valle Central de la Región de O´Higgins, no teniendo que compensar emisiones según establece el artículo 33° letra a) de esta misma norma. Por lo tanto, los valores obtenidos están por debajo de lo establecidos en la Tabla 12, Límites para la compensación de emisiones. Tabla: Comparativa de Emisiones del Proyecto y límites establecidos en el PDA Región de O´Higgins

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	<table><tr><th>Contaminante</th><th>Emisiones del Proyecto (t/año)</th><th>Emisión máxima PDA OH (t/año)</th></tr><tr><td>MP10 (C)</td><td>0,06</td><td rowspan="2">5</td></tr><tr><td>MP10 (O)</td><td>1,35</td></tr><tr><td>NOx (C)</td><td>3,06</td><td rowspan="3">15</td></tr><tr><td>NOx (O)</td><td>3,48</td></tr><tr><td>SO_2 (C)</td><td>0,65</td></tr><tr><td>SO_2 (O)</td><td>0,72</td><td>30</td></tr></table> *Fuente: Punto 5 del Estudio Cálculo de Emisiones proyecto "Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada DIA*
Indicador que acredita su cumplimiento	- Estudio de emisiones atmosféricas. - Registro Horómetros en equipos electrógenos art 27 DS 15/2013 - Lo establecido en la RCA - Registro emisiones mensuales y anuales - Declaración anual sistema RETC art 27 DS 15/2013 - Cumplimiento declaración jurada RETC
Forma de control y seguimiento	Declaración de emisiones a la atmosfera en la plataforma en línea del RETC Guías de despacho que dan cuenta del retiro de los subproductos y otros residuos. Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI de Medio Ambiente, SEREMI de Salud, Región de O´Higgins.

9.3.10 DS N°7/2009 del MINSEGPRES

Tabla 9.3.11. DS N°7/2009 del MINSEGPRES.	
Componente/materia:	Calidad del Aire y Emisiones Atmosféricas/Emisiones del Proyecto
Norma	DS N°7/2009 del MINSEGPRES Declara Zona Saturada por MP10 al Valle Central de la VI Región de O'Higgins
Otros cuerpos legales	D.S N°15/2013 PDA O´Higgins
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	Asociado a la construcción de nuevas unidades del Sistema de Tratamiento de Riles y Operación de Equipos de esta misma. Construcción: tránsito de vehículos para abastecimiento de materiales e insumos de construcción, movimiento de tierras, retiro de material de construcción, escombros, residuos y hormigonado. Operación: funcionamiento de equipos del sistema de Tratamiento de Riles y equipo de respaldo de contingencia (generador), el cual da cumplimiento al artículo 27, ya que cuenta con un horómetro digital sellado. Se considera además la operación del transporte de la bodega de vinos y el tránsito de los vehículos menores de administración
Forma de cumplimiento	Según los resultados obtenidos para el cálculo de estimación de emisiones del Anexo Cálculo de Emisiones Atmosféricas Actualizado de la Adenda complementaria, aun agregando las actividades propias de la bodega de vinos como el transporte de vinos y tránsito de vehículos de la administración, no sobrepasan los valores normados en el D.S N°15/2013 PDA el Valle Central de la Región de O´Higgins, no teniendo que compensar emisiones según establece el artículo 33° letra a) de esta misma norma. Por lo tanto, los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	valores obtenidos están por debajo de lo establecidos en la Tabla 12, Límites para la compensación de emisiones. Tabla: Comparativa de Emisiones del Proyecto y límites establecidos en el PDA Región de O´Higgins **Contaminante** / **Emisiones del Proyecto (t/año)** / **Emisión máxima PDA OH (t/año)** MP10 (C): 0,06 MP10 (O): 1,35 Emisión máxima PDA OH: 5 NOx (C): 3,06 NOx (O): 3,48 SO_2 (C): 0,65 SO_2 (O): 0,72 Emisión máxima PDA OH: 15 Emisión máxima PDA OH: 30 *Fuente: Punto 5 del Estudio Cálculo de Emisiones proyecto "Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada DIA*
Indicador que acredita su cumplimiento	- Estudio de emisiones atmosféricas. - Registro Horómetros en equipos electrógenos art 27 DS 15/2013 - Lo establecido en la RCA - Registro emisiones mensuales y anuales - Declaración anual sistema RETC art 27 DS 15/2013 - Cumplimiento declaración jurada RETC
Forma de control y seguimiento	Declaración de emisiones a la atmosfera en la plataforma en línea del RETC Guías de despacho que dan cuenta del retiro de los subproductos y otros residuos. Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI de Medio Ambiente, SEREMI de Salud, Región de O´Higgins.

9.3.11 DS N°42/2018 del MMA.

Tabla 9.3.12. DS N°42/2018 del MMA.	
Componente/materia:	Emisiones del Proyecto
Norma	DS N°42/2018 del MMA Declara Zona Saturada por MP2,5 al Valle Central de la VI Región de O'Higgins. Artículo único. Declárase zona saturada por Material Particulado Fino Respirable MP2,5, como concentración anual y de 24 horas, el valle central de la Región de O'Higgins
Otros cuerpos legales	D.SN°15/2013 – D.S N°7/2007 - DS N°12, de 2011
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	Asociado a la construcción de nuevas unidades del Sistema de Tratamiento de Riles y Operación de Equipos de esta misma. Construcción: tránsito de vehículos para abastecimiento de materiales e insumos de construcción, movimiento de tierras, retiro de material de construcción, escombros, residuos y hormigonado. Operación: funcionamiento de equipos del sistema de Tratamiento de Riles y equipo de respaldo de contingencia (generador), el cual da cumplimiento al artículo 27, ya que cuenta con un horómetro digital sellado. Se considera además la operación del transporte de la bodega de vinos y el tránsito de los

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	vehículos menores de administración
Forma de cumplimiento	Según los resultados obtenidos para el cálculo de estimación de emisiones del proyecto "Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada", aun agregando las actividades propias de la bodega de vinos como el transporte de vinos y tránsito de vehículos de la administración, no sobrepasan los valores normados en el PDA. Para los cálculos de MP2.5 los valor arrojados están en concentraciones poco significativas, ajustándose cierta forma a las normas de Norma Primaria de Calidad Ambiental para Material Particulado Fino Respirable MP2,5, contenida en el DS N°12, de 2011, del Ministerio del Medio Ambiente, la que establece los estándares de calidad para el contaminante mencionado, en cincuenta microgramos por metro cúbico (50 µg/m³) y en veinte microgramos por metro cúbico (20 µg/m³), como concentración de 24 horas y anual, respectivamente

Etapa proyecto	EMISIÓN (Ton/año)						
	MP10	MP 2.5	CO	NOx	HC	NH3	SO2
Construcción	0,0664	0,00137	0,01773	3,0693	0,007199	0,00001	0,6544
Operación	1,44912	0,32155	0,21688	4,0277	0,000313	0,000011	0,8012
Total	1,51552	0,32291	0,23461	7,097	0,007512	0,000021	1,4556
NORMA D.S N°15/2013	5	-	-	15	-	-	30

Indicador que acredita su cumplimiento	- Estudio de emisiones atmosféricas. - Registro Horómetros en equipos electrógenos art 27 DS 15/2013 - Lo establecido en la RCA - Registro emisiones mensuales y anuales - Declaración anual sistema RETC art 27 DS 15/2013 - Cumplimiento declaración jurada RETC
Forma de control y seguimiento	Declaración de emisiones a la atmosfera en la plataforma en línea del RETC Superintendencia del Medio Ambiente, SEREMI de Medio Ambiente, SEREMI de Salud, Región de O´Higgins

9.3.12 Ley Nº 20.096

Tabla 9.3.13. Ley Nº 20.096.	
Componente/materia:	Emisiones del Proyecto
Norma	Ley Nº 20.096/2006. Ministerio Secretaría General de la Presidencia Establece Mecanismos de Control Aplicables a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono
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	Para trabajos en faena con exposición a radiación ultravioleta por parte del personal que realiza actividades al exterior.
Forma de cumplimiento	El proponente exigirá que, dentro de los elementos de protección personal que se entreguen a los trabajadores en la operación del proyecto, se considere la protección eficiente contra la radiación ultravioleta. Lo anterior, de acuerdo a lo que se indica en la Tabla de Norma, se contendrá en los respectivos contratos que se celebren.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Registro de entrega de Elementos de Protección Personal (EPP), a los trabajadores.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	- 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. / Control registro entrega de EPP a trabajadores

9.3.13 Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente

Tabla 9.3.16. Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente

Componente/materia:	Ruidos
Norma	Decreto Supremo 38/11, Medio Ambiente Establece Tabla de Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica
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	A receptores cercanos y colindantes al sistema de tratamiento como lo describe el Estudio de Ruido del Anexo 3 de DIA y en la siguiente tabla:

Puntos Receptores para Proyección.

Puntos de medición	Distancia a la Fuente	UTM WGS 84 19H	
		Este	Norte
1. Camino externo frente acceso a viña (Caupolicán s/n)	68 m aprox.	332.668	6.202.971
2. Camino externo frente acceso a viña (Caupolicán n°5)	236 m aprox.	332.855	6.202.920
3.Camino Los Boldos /Sta. Amalia s/n.	243 m aprox.	332.890	6.203.018
4. Camino Los Boldos s/n	227 m aprox.	332.486	6.203.190
5. Calle interior Sta. Amalia s/n	230 m aprox.	332.873	6.202.983

Los puntos seleccionados para las mediciones basales de ruido ambiental, según la información contenida en el Plan Regulador Comunal de Requínoa, se encuentran fuera de los límites urbanos, y de acuerdo la tabla de homologaciones incluida en la Resolución Exenta N°491 de mayo del 2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente, para el presente caso se establece lo señalado en el Anexo 3 Informe Técnico Línea Base de Ruido de la DIA. La campaña de medición para calibración del modelo y línea base, en los puntos escogidos, se llevó a cabo el día Jueves 2 de abril del 2020, desde las 15:30 hasta las 23:00 hrs, para medición de fuentes de ruido, receptores y ruido de fondo diurno y nocturno. Todas las mediciones fueron hechas bajo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	circunstancias normales en los sectores indicados.
Forma de cumplimiento	Evaluación niveles obtenidos en la etapa de construcción A continuación, se presenta un análisis de los niveles obtenidos, según lo modelado, para la etapa de construcción hacia su entorno, de acuerdo con lo dispuesto por el D.S.38/11 del MMA.

Evaluación, según D.S.38/11, de los Niveles Modelados para la Etapa de construcción, Periodo Diurno. Valores en dB(A).

Punto	*NPC Modelado Construcción (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	55	46	Rural	56	**No Supera**
R2	48	42	Rural	52	**No Supera**
R3	49	53	Rural	63	**No Supera**
R4	51	52	Rural	62	**No Supera**
R5	50	47	Rural	57	**No Supera**

*Aproximados al entero más cercano.

De acuerdo con estos resultados, se puede apreciar que los niveles modelados de acuerdo con el aporte exclusivo de las maquinarias durante la etapa de Construcción no superan los máximos permisibles por la normativa D.S.38/11 del MMA en ninguno de los receptores en horario diurno, cumpliendo con la norma.

Evaluación niveles obtenidos en la etapa de Operación

A continuación, se presenta un análisis de los niveles, según lo medido como escenario actual, de la etapa de Operación de la planta de Riles de la Viña Los Boldos hacia su entorno, de acuerdo con lo dispuesto por el D.S.38/11 del MMA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Evaluación, según D.S.38/11, de los Niveles para el Periodo Diurno. Valores en dB(A).

Punto	NPC Medido (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	48	46	Rural	56	No Supera
R2	44	42	Rural	52	No Supera
R3	63	53	Rural	63	No Supera
R4	60	52	Rural	62	No Supera
R5	55	47	Rural	57	No Supera

De acuerdo a estos resultados, se puede apreciar que los niveles emitidos por las actividades y procesos evaluados de la planta de Riles de la Viña Los Boldos, no superan los máximos permisibles por la normativa D.S.38/11 del MMA en todos los receptores en horario diurno, cumpliendo con la norma.

Evaluación, según D.S.38/11, de los Niveles para el Periodo Nocturno. Valores en dB(A).

Punto	NPC Medido (dB(A))	*Ruido de Fondo (dB(A))	Zona D.S.38/11	NPC Máximo Permitido (dB(A))	Evaluación D.S.38/11
R1	48	46	Rural	50	No Supera
R2	49	41	Rural	50	No Supera
R3	50	42	Rural	50	No Supera
R4	49	41	Rural	50	No Supera
R5	50	42	Rural	50	No Supera

De acuerdo a estos resultados, se puede apreciar que los niveles emitidos por las actividades y procesos evaluados de la planta de Riles de la Viña Los Boldos, no superan los máximos permisibles por la normativa D.S.38/11 del MMA en todos los receptores en horario nocturno, cumpliendo con la norma.

Todo lo anterior lleva a concluir que, en los 5 puntos evaluados, tanto para la etapa de Construcción como de Operación, los niveles están por debajo de los máximos permisibles según el D.S.38/11 del MMA, cumpliendo con la normativa.

En relación a los receptores Nº3 y Nº5, si bien cumple con la normativa, éstos se encuentran en el límite de lo permitido para lo cual se ha establecido como compromiso voluntario la medida consistente en la instalación de una barrera acústica, la cual presenta una estructura de fundaciones previas con pilares de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	acero que darán soporte a la estructura, que es tipo sándwich con acero galvanizado perforado en la cara vista, y liso en la cara posterior, rellena con lana mineral o lana roca de 2” de espesor, con una altura mínima de 4 m, y una extensión de 20m, en el deslinde con los receptores sensibles, en este caso el R-3 y R-5. La reducción tipo será de a lo menos 5 dB con este tipo de estructura.
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, los niveles de ruido medidos, siguiendo el procedimiento del DS 38/2011, no superan los límites para horarios diurno y nocturno, así como también para los períodos de vendimia. -Instalación de barrera para atenuar decibeles de receptores R3 y R5 - Monitoreos anuales por 2 años consecutivos de la efectividad de la instalación de la barrera en períodos de vendimia, lo cual será reportado a la SMA mediante sistema SRCA.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente – SEREMI de Salud región de O´Higgins / Monitoreo anual como compromiso voluntario y reporte al sistema regulados SSA de la SMA. Implementación medida muro colindante planta riles con casas.

9.3.14 Decreto Supremo N º 594/1999 Ministerio de Salud

Tabla 9.3.17. Decreto Supremo N º 594/1999 Ministerio de Salud	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Norma Decreto Supremo N º 594/1999 Ministerio de Salud, artículos 18° y 19° sobre manejo y disposición de residuos Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en lugares de trabajo Ministerio de Salud .
Otros cuerpos legales	DFL N°725 Código Sanitario
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	En el punto 3.6 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria, el proponente presenta todos los antecedentes técnicos y formales para el otorgamiento del permiso ambiental sectorial mixto consagrados en el artículo 140 del D.S. N°40/2012 del MMA, Reglamento del SEIA, ya que el proyecto genera residuos sólidos domiciliarios e industriales no peligrosos durante la etapa de construcción y operación. Todos estos residuos dispuestos temporalmente en el sector que se indica en el punto 3.6 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementari, el cual se encuentra debidamente señalizado con las medidas de protección correspondientes. La bodega de vinos en general cuenta además con basureros dispuestos en todo el perímetro Flujo de salida de residuos y ubicación de contenedores de basura y que permiten clasificar los residuos generados en elaboración de vinos y en el área de la Planta de Tratamiento.
Forma de cumplimiento	Lo dispuesto en los artículos 18 y 19 de esta norma sobre manejo y disposición de los residuos sólidos. Los residuos son almacenados temporalmente en la zona de acumulador de corontas, los que son retirados

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	semanal o diariamente según carga de producción en camiones de 10 toneladas
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro generación de residuos mensual, facturas y guías despacho de residuos a lugares autorizados
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Salud. / Obtención PAS 140 y resolución sanitaria para manejos de residuos

9.3.15 Decreto con Fuerza de Ley N° 725

Tabla 9.3.18. Decreto con Fuerza de Ley N° 725	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N ° 725. 1968. Ministerio de Salud. Código Sanitario
Otros cuerpos legales	Norma Decreto con Fuerza de Ley N º 1/1968. Ministerio de Salud. Determina Materias que Requieren Autorización Sanitaria Expresa
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	La viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/Hb/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3 Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. Se adjunta Resoluciones y planimetría de la ubicación de los sistemas. El agua potable es suministrada por el Comité APR de Santa Amalia, al cual se está suscrito. Por lo anterior, no se requiere de instalación de baños temporales o químicos, ya que la Viña cuenta con los suministros necesarios para los trabajadores. Para efectos del SEIA el proyecto requiere solicitar el PAS N°138. Se presentan los antecedentes en el Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria.
Forma de cumplimiento	Aguas Servidas: Resolución Sanitaria N° 9 de la SEREMI de Salud de la Región de O´Higgins. Agua Potable: suscrito al APR Santa Amalia
Indicador que acredita su cumplimiento	Lo establecido en la RCA y Resolución Sanitaria de la SEREMI de Salud para su funcionamiento y explotación
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del medio ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins / Registro mantención sistemas de agua potable y alcantarillado

9.3.16 Decreto Supremo N°3/2012

Tabla 9.3.19. Decreto Supremo N°3/2012	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Decreto Supremo N°3/2012 Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas
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	Aplica a la generación, manejo y disposición final de los residuos sólidos, principalmente lodos orgánicos generados por la Planta de Tratamiento de Riles
Forma de cumplimiento	La viña posee un sector dentro de su predio como lo indica la cartografía satelital kmz (Anexo 2 de la DIA) de 4.800 m^2 para secado de los residuos orgánicos del proceso productivo (orujos y escobajos), además de los lodos deshidratados en el sistema de tratamiento. El Anexo 3 de la DIA respecto de Manejo de residuos orgánicos en la viña se detalla más específicamente la generación y manejo de los residuos para la generación de mejoradores de suelo. La generación de residuos en Viña Los Boldos es de 3 a 4 mil kilos por día, entre orujo y escobajo. Esta situación puede ocurrir como máximo durante 15 - 20 días, necesitando una superficie neta de unos 3.600 m^2. Respecto a la generación de lodos tratados en el sistema de tratamiento genera un aproximado de 500 kilos diariamente. En síntesis, la generación de residuos sólidos diariamente no sobrepasa las 5 toneladas períodos de máxima vendimia. Esta cancha de secado posee un plan de manejo aprobado de forma sectorial por la Resolución Sanitaria N°2748 de fecha 15 de junio de 2004 para el manejo y disposición final de los residuos. Del mismo modo se adjuntan registros de controles anuales del SAG a la cancha. El manejo sanitario y estabilización de los estos se hace en función de lo establecido en los artículos 4°, 5° y 6° del D.S N°3/2012 Reglamento para el Manejo de Lodos Provenientes de Plantas de Tratamiento de Efluentes de la Industria Procesadora de Frutas y Hortalizas. A saber: Artículo 4º.- El almacenamiento, transporte, aplicación al suelo y tratamiento de lodos provenientes de la industria procesadora de frutas y hortalizas se permitirá una vez que hayan sido sometidos a un proceso de estabilización mediante el cual se alcance una reducción de, al menos, un 38% de sólidos volátiles una humedad de no más de 70%. Sin perjuicio delo anterior, también se considerarán estabilizados aquellos lodos que cumplan con uno de los requerimientos enumerados en el artículo 6° del DS N°4, de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas. La referencia que hace el N°6 del artículo 6 del DS N° 4, ya mencionado, a los lodos procedentes de plantas de tratamiento de aguas servidas, debe entenderse referida a los lodos de que trata el presente reglamento. Artículo 4º.- El almacenamiento, transporte, aplicación al suelo y tratamiento de lodos provenientes de la industria procesadora de frutas y hortalizas se permitirá una vez que hayan sido sometidos a un proceso de estabilización mediante el cual se alcance una reducción de, al menos, un 38% de sólidos volátiles una humedad de no más de 70%. Sin perjuicio delo anterior, también se considerarán estabilizados aquellos lodos que cumplan con uno de los requerimientos enumerados en el artículo 6° del DS N°4, de 2009, del

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas. La referencia que hace el N°6 del artículo 6 del DS N° 4, ya mencionado, a los lodos procedentes de plantas de tratamiento de aguas servidas, debe entenderse referida a los lodos de que trata el presente reglamento. a) El lugar de almacenamiento, debe estar ubicado a una distancia igual o superior a 20 metros de cuerpos de aguas superficiales como ríos, lagos, vertientes, canales de riego o drenaje, así como también de infraestructuras tales como pozos y norias. b) No podrán ser utilizados para almacenamiento los terrenos de inundación frecuente. Adicionalmente, se deberán adoptar todas las medidas para evitar la generación de olores molestos y proliferación de vectores de interés sanitario. Para estos efectos, el lugar destinado a almacenamiento debe cumplir las siguientes condiciones: a) Mantener la limpieza de la instalación; b) Contar con un programa de Control de Plagas; c) Disponer de una restricción al acceso de animales y personas para evitar riesgos sanitarios. Artículo 6º.- El transporte de lodos estabilizados deberá realizarse en vehículos autorizados para tales efectos, en recipientes cubiertos en condiciones que impidan escurrimientos, derrames, emanación de olores y la emisión del material particulado durante el mismo. Las condiciones para efectuar el transporte serán fijadas y fiscalizadas por la Secretaría Regional Ministerial de Salud respectiva, de acuerdo a lo prescrito en el artículo 81 del Código Sanitario. En función de lo anterior, el lodo deshidratado es transportado en colosos herméticos y cerrados para ser destinados finalmente a la cancha de secado con una frecuencia de retiro diaria. Al respecto se tomarán además las siguientes medidas: a) Mantención periódica de los estanques de deshidratado y de partes o piezas según indicaciones del fabricante. Revisión de la materialidad de estas unidades (hormigón) de forma diaria. b) Inspección visual de correcto funcionamiento de deshidratado. c) Limpieza de la unidad, prevenir que no caigan oros elementos en el deshidratado, por lo que se hermetizarán estos estanques con lonas o mallas atrapa basuras, lo cual también evita emanación de potenciales olores molestos d) Para el manejo de los lodos deshidratados se contará con lonas en el suelo para evitar contacto con este cuando se esté realizando proceso de trasvasije al coloso. Respecto del programa de monitoreos de lodos se ajustará a lo establecido desde el artículo 8 al 18 de esta norma (Títulos IV y V), por lo cual se entregará al SAG anualmente un Plan de Aplicación para su implementación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Caracterización de los lodos:

I. Contenido total de metales pesados detectables según los procesos, como, por ejemplo, As, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se y Zn (expresados como mg/kg en base materia seca);
II. Materia orgánica (expresados como porcentaje
III. Contenido de sólidos totales (expresados como porcentaje);
IV. Contenido de humedad (expresados como porcentaje);
V. Conductividad eléctrica;
VI. pH;
VII. Contenido Total de nitrógeno y fósforo

Se dará cumplimiento a la tabla 2 del artículo 13 respecto de las concentraciones máximas de metales en lodos para aplicación al suelo

Metal	Concentración máxima en mg/kg de sólidos totales (base materia seca)
Arsénico	20
Cadmio*	8
Cobre	1000
Mercurio*	10
Niquel	80
Plomo*	300
Selenio*	50
Zinc	2000

Los análisis de lodos se realizarán de acuerdo a la frecuencia indicada en la tabla 3 del artículo 14, en este caso, de forma anual.

Cantidad de lodos, en ton/año, base materia seca	Frecuencia mínima de análisis
0 - <300	Anual
300 - <1.500	Trimestral
1.500 - 15.000	Bimensual
Mayor a 15.000	Mensual

En caso de que no pudiese disponer por eventos de contingencias y emergencias, se dará cumplimiento al artículo 7 que indica “Cuando no fuere posible efectuar aplicación al suelo de los lodos de la industria de procesamiento de frutas y hortalizas, estos deberán eliminarse o valorizarse de acuerdo a las reglas generales del manejo de residuos, en las instalaciones autorizadas por la autoridad sanitaria y ambiental en los casos que procediere”.

Artículo 7º.- Cuando no fuere posible efectuar aplicación al suelo de los lodos de la industria de procesamiento de frutas y hortalizas, estos deberán eliminarse o valorizarse de acuerdo a las reglas generales del manejo de residuos, en las instalaciones autorizadas por la autoridad sanitaria y ambiental en los casos que procediere.

Al respecto, en caso ello sucediere serán destinados s sitios autorizados o comercializados a terceros para su aplicación como mejorador de suelo.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	De la aplicación de lodos al suelo Artículo 8º.- Previo a la aplicación de lodos al suelo, el generador deberá presentar anualmente a la Dirección Regional del Servicio Agrícola y Ganadero un Plan de Aplicación de lodos al suelo, en adelante Plan de Aplicación. En caso de modificaciones del Plan de Aplicación, el generador deberá presentar éstas, al menos, un mes antes de su implementación. La viña posee un Programa de manejo Integral de Residuos sólidos, pomaza y escobajos autorizado por medio de la Resolución 2748 de 2004 de la SEREMI de Salud O´Higgins. Sin embargo, en complemento a esa autorización se dará cumplimiento a lo establecido en este artículo presentando anualmente al SAG Regional el Plan de Aplicación respectivo con toda la información técnica establecida en sus numerales. Artículo 9º.- En el orden sanitario, el área de aplicación deberá cumplir con los siguientes requisitos: a) Estar ubicada a más de 100 metros de viviendas, de hospitales, locales de expendio de alimentos, escuelas y otros establecimientos similares. b) Estar ubicada a más de 100 metros de una captación de agua subterránea para agua potable. En caso de acuíferos vulnerables, la Autoridad Sanitaria podrá determinar radios de aplicación mayores. c) Estar ubicada fuera de una franja contigua al punto de captación de aguas superficiales para agua potable, de una longitud de 100 metros aguas arriba del punto de captación y 100 metros aguas abajo, y un ancho de 50 metros. El sitio de disposición está localizado a más de 100 metros de lo indicado en la letra a). El proyecto y en alrededores no hay captaciones de aguas subterráneas para agua potable. El sector posee un APR que está lejos del sitio de disposición. Artículo 10.- Sólo se podrán aplicar lodos a sitios que no presenten algunas de las siguientes condiciones y características: a) Suelo con contenido de arena igual o superior a un 70% que se encuentre en zonas de precipitaciones media anual superiores a 100 mm. b) pH inferior a 5. c) Pendiente superior a 15%. En los casos de suelos con pendiente superior a 15%, y con presencia de cobertura vegetal arbustiva o arbórea, se podrá realizar aplicación localizada, sistema que deberá ser descrito en el Plan de Aplicación. d) Suelos saturados con agua la mayor parte del tiempo; por ejemplo, vegas, bofedales y suelos “ñadis”. e) Suelos cuya napa freática se encuentre a menos de 1 metro de profundidad, sitios en los cuales se genere un efecto de napa colgante. f) Suelos cubiertos con nieve. g) Suelos ubicados a menos de 15 metros de las riberas de ríos y lagos. h) Suelos ubicados a menos de 15 metros de un área que cuente con recursos para bebida animal. i) Suelos con riesgo de inundación. Respecto a este artículo, el proyecto no transgrede ninguno de los literales enunciados. Se localiza en un predio agrícola compatible con el PRI Rio

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	Claro. Posee pendientes menores a 15 %. Son suelos agrícolas. Artículo 11.- En relación a la presencia de metales en el suelo, sólo se podrán aplicar lodos a sitios que cumplen con las concentraciones máximas establecidas en la Tabla 1. Al respecto los suelos son de características agrícolas donde se cultivan vides de exportación, por lo cual en ensayos realizados por los compradores no ha reportado presencia de metales en concentraciones fuera de norma. Por lo tanto, se cumplen los requisitos de la tabla 1 enunciada en este artículo. Artículo 12.- En aquellos suelos que cumplan los requisitos establecidos en la Tabla 1, la tasa máxima de aplicación de lodos al suelo es 90 ton/ha por año (base materia seca). La viña no aplica más de 2 ton/ha por año dada la producción de lodos y sólidos secos en la cancha. Artículo 13.- Sólo se podrán aplicar al suelo lodos estabilizados provenientes de plantas de tratamiento de efluentes líquidos de la industria hortofrutícola que cuentan con un Plan de Aplicación y cumplen los parámetros señalados en la Tabla 2. Cuando las concentraciones totales de Cadmio, Mercurio, Plomo y Selenio superan los valores de 20, 4, 100 y 20 mg/kg, respectivamente, se deberá demostrar que estos lodos no son peligrosos, de acuerdo con lo establecido en el DS N°148 de 12 de junio de 2003, del Ministerio de Salud. El compost producido con lodos provenientes de plantas de tratamiento de efluentes líquidos de la industria hortofrutícola deberá cumplir las exigencias establecidas en el presente Título. Al respecto los suelos son de características agrícolas donde se cultivan vides de exportación, por lo cual en ensayos realizados por los compradores no ha reportado presencia de metales en concentraciones fuera de norma. Por lo tanto, se cumplen los requisitos de la tabla 1 enunciada en este artículo La viña Posee un plan de aplicación y resolución sanitaria para manejo de sólidos provenientes de procesos hortofrutícola. Artículo 14.- Los lodos cuyo destino es la aplicación al suelo, deberán contar con una caracterización, de acuerdo con lo señalado en el artículo 8° letra d). Además, el suelo receptor deberá contar con la caracterización referida en el artículo 8° letra b). El proyecto contempla monitoreo de sus lodos de forma trimestral para estos efectos, ya que encaja en frecuencia de análisis entre 300 y 1.500 ton/año de la tabla 3 de este artículo Artículo 15.- Si durante el período de tres años, los análisis de lodos no superan el 50 por ciento del valor de las concentraciones contenidas en la Tabla 2 del artículo 13, el generador no estará obligado a continuar practicando dichos análisis, a menos que realice un cambio de proceso productivo o sistema de tratamiento. Según reporte de informe de análisis, se determinará si se prosigue o no con

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	los monitoreos de acuerdo con lo señalado en este artículo. Artículo 16.- Antes de cada aplicación de lodos al suelo deberá efectuarse un análisis de suelo de acuerdo al Protocolo de Toma de Muestras de Suelos, aprobado por la resolución exenta N°3.794, de 1 de julio de 2010, del Servicio Agrícola y Ganadero La identificación de los parámetros que indican los grados de limitación del suelo, se deberá basar en la Pauta para Estudio de Suelos, aprobada por la resolución exenta N°4.552, de 1 de julio de 2011, del Servicio Agrícola y Ganadero Se hará de acuerdo con el protocolo indicado en este artículo Artículo 17.- El Servicio Agrícola y Ganadero establecerá los procedimientos y metodologías de determinación de las características fisicoquímicas de los lodos y del suelo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 29 del decreto supremo N°4, de fecha 30 de enero de 2009, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, Reglamento para el Manejo de Lodos Generados en Plantas de Tratamiento de Aguas Servidas El proyecto se acogerá a lo establecido en este artículo Artículo 18.- Todo generador de lodos regulado por este decreto, debe presentar anualmente, en el mes de enero, al Servicio Agrícola y Ganadero, un informe técnico que debe explicitar la siguiente información: a) Cantidad de lodos generados y su destino; b) Cantidad de lodos aplicados por predio o potrero; c) Los resultados de las mediciones realizadas; d) El resumen de las situaciones anormales de funcionamiento y las medidas aplicadas. Tal como se ha dicho, se presentará de forma anual al SAG el Plan de aplicación de lodos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Lo establecido en la RCA y Resolución Sanitaria de la SEREMI de Salud para su funcionamiento y explotación - Entrega y reporte de análisis resultados monitoreos laboratorios - Reporte en sistema SRCA de la SMA - Informe anual Plan de Aplicación al SAG
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins; Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de O´Higgins / registro volúmenes acopio solarización de lodos y orgánicos, control olores y vectores mediante planes presentados en el proceso de evaluación /control cumplimiento artículos DS 3

9.3.17 Decreto Supremo Nº 148 /03, MINSAL

Tabla 9.3.19. Decreto Supremo Nº 148 /03, MINSAL	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Norma Decreto Supremo N º 148 /03, MINSAL Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y Operación
Parte, obra, acción,	Los residuos peligrosos serán manejados en la bodega existente localizada en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr>
<td>emisión, residuo o sustancias a la que aplica</td>
<td>la Viña (Bodega). Para estos efectos, que serán retirados con una frecuencia mensual a sitios autorizados y no serán almacenados sobre 6 meses.

Cabe señalar que en el punto 3.6 del Anexo cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria, se presentan los antecedentes técnicos y formales para efectos del SEIA del PAS N° 142 del D.S N° 40/2012 RSEIA para la etapa de construcción y operación. El proponente posee Resolución Sanitaria N° 7068 de fecha 17 de octubre de 2007 de bodega RESPEL adjuntada en el Anexo 4 de esta DIA. A modo de obtener este PAS en el SEIA, se actualizará el considerando 3.1 de dicha Resolución que indica que si hay nueva generación de residuos que no se encuentren declarados en los antecedentes deberán ser informados a la autoridad sanitaria, para autorizar la acumulación en este sitio. Se adjunta además, un Certificado de fecha marzo de 2020 (RES-18019) de la empresa ECOBIO encargada de la recepción y disposición de los RESPEL de Viña Los Boldos transportados por una empresa debidamente autorizada por la Autoridad Sanitaria.
<table>
<tr><th>Tipo de Residuo</th><th>Caracterización</th><th>Cantidad (kg)</th><th>Disposición Final</th></tr>
<tr><td>paños y huaipes con aceite y grasas</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>17</td><td>Ecobío</td></tr>
<tr><td>envases de pinturas, de sustancias químicas, solventes u otros vacíos</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>8</td><td>Ecobío</td></tr>
<tr><td>EPP</td><td>residuo sólido peligroso</td><td>18</td><td>Ecobío</td></tr>
<tr><td>Baterías níquel Cadmio</td><td>Residuo líquido peligroso</td><td>3</td><td>Ecobío</td></tr>
<tr><td>Tintas - Toner</td><td>Residuo líquido peligroso</td><td>5</td><td>Ecobío</td></tr>
<tr><td>Residuos soluciones ácidas y básicas</td><td>Residuo líquido peligroso</td><td>37</td><td>Ecobío</td></tr>
<tr><td>Envases sustancias químicas tratamiento Riles</td><td>Residuo líquido peligroso</td><td>20</td><td>Ecobío</td></tr>
</table>
La bodega de residuos peligrosos se encuentra emplazada en el sector norte de la bodega de vinos según detalla planimetría del Capítulo N°3 punto 3.7 de la DIA. Tiene una base continua, impermeable, resistente estructural y químicamente a los residuos.

La bodega está construida con muros de ladrillo reforzados y estucos de hormigón liso en ambas caras, cuenta con ventilación y con piso de hormigón pulido cubierto con una capa de impermeabilizante, y dispone de una canaleta de desagüe y un contenedor temporal del desagüe para el caso en que existan escurrimientos o derrames.</td>
</tr>
<tr><td>Forma de cumplimiento</td><td>Obtención de la Resolución Sanitaria respectiva adjuntada en la DIA.</td></tr>
<tr><td>Indicador que acredita su cumplimiento</td><td>Obtenida la RCA favorable del Proyecto, el Titular informará ante la SEREMI de Salud de O´Higgins que ya cuenta con la autorización ambiental (RCA).
El Indicador que acredita su cumplimiento es la Resolución Sanitaria obtenida N° 7068 de fecha 17 de octubre de 2007</td></tr>
<tr><td>Forma de control y seguimiento</td><td>Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins.
Reporte y control de RESPEL almacenados y retirados a lugares autorizados</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

9.3.18 Resolución Exenta N º 359

Tabla 9.3.19. Resolución Exenta N º 359	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Norma Resolución Exenta N º 359 Aprueba Documento de Declaración de Residuos Peligrosos
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	Bodega de RESPEL de la viña
Forma de cumplimiento	Con la entrada en vigencia del D.S: Nº 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 - Certificados RESPEL de empresa receptora
Forma de control y seguimiento	- 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 - Certificados RESPEL de empresa receptora

9.3.19 Decreto Supremo N° 1

Tabla 9.3.19. Decreto Supremo N° 1	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Decreto 1/13, del Ministerio de Medio Ambiente. Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC. Con la entrada en vigencia del D.S: Nº 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, No peligrosos (SINADER) y registro emisiones atmosféricas (F138) se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC.
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	Se generan residuos sólidos domiciliarios, asimilables a domiciliarios e industriales – peligrosos y no peligrosos en la operación del proyecto De la misma generación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas como generadores. 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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	SIDREP, se realizará a través del Sistema de Ventanilla Única del RETC. - F138 para declaración emisiones fuentes fijas
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 - Certificado de declaración F-138
Forma de control y seguimiento	Revisión y actualización periódica de la plataforma web vu.mma.gob.cl

9.3.20 D.S. N°236

Tabla 9.3.19. D.S. N°236	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
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 cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	La viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/Hb/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3 Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. Se adjunta Resoluciones y planimetría de la ubicación de los sistemas. El agua potable es suministrada por el Comité APR de Santa Amalia, al cual se está suscrito. Por lo anterior, no se requiere de instalación de baños temporales o químicos, ya que la Viña cuenta con los suministros necesarios para los trabajadores. Para efectos del SEIA el proyecto requiere solicitar el PAS N°138. Se presentan los antecedentes en el Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria.
Forma de cumplimiento	Aguas Servidas: Resolución Sanitaria N° 9 de la SEREMI de Salud de la Región de O´Higgins. Agua Potable: suscrito al APR Santa Amalia
Indicador que acredita su cumplimiento	Lo establecido en la RCA y Resolución Sanitaria de la SEREMI de Salud para su funcionamiento y explotación
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del medio ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins

9.3.21 D.S. N°90/2000

Tabla 9.3.19. D.S. N°90/2000	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Decreto Supremo Nº90/2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, publicado el 7 de marzo de 2001. Establece Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos líquidos a aguas marinas y continentales.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

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	Descarga de aguas tratadas al Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad
Forma de cumplimiento	Para dar cumplimiento a los parámetros de descarga en el cuerpo receptor (Ramal Santa Amalia derivada del Canal Comunidad), el proponente se ajustará a lo establecido en esta norma de emisión, artículo primero, punto 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales, Tabla 1.

CONTAMINANTE	UNIDAD	EXPRESIÓN	LÍMITE MÁXIMO PERMITIDO
Aceites y Grasas	mg/L	A y G	20
Aluminio	mg/L	Al	5
Arsénico	mg/L	As	0,5
Boro	mg/L	B	0,75
Cadmio	mg/L	Cd	0,01
Cianuro	mg/L	CN^-	0,20
Cloro libre residual	mg/L	CLR	0,5
Cloruros	mg/L	Cl^-	400
Cobre	mg/L	Cu	1
Coliformes fecales o Termotolerantes	NMP/100 mL	Coli/100 mL	1.000
Cromo hexavalente	mg/L	Cr^{6+}	0,05
DBO_5	mgO_2/L	DBO_5	35
Fluoruro	mg/L	F^-	1,5
Fósforo total	mg/L	P	10
Hidrocarburos fijos	mg/L	HF	10
Hierro disuelto	mg/L	Fe	5
Índice de Fenol	mg/L	Fenoles	0,5
Manganeso	mg/L	Mn	0,3
Mercurio	mg/L	Hg	0,001
Molibdeno	mg/L	Mo	1
Níquel	mg/L	Ni	0,2
Nitrógeno total Kjeldahl	mg/L	NKT	50
Pentaclorofenol	mg/L	C_6OHCl_5	0,009
pH	Unidad	pH	6,0 -8,5
Plomo	mg/L	Pb	0,05
Poder Espumógeno	mm	PE	7
Selenio	mg/L	Se	0,01
Sólidos suspendidos totales	mg/L	SST	80
Sulfato	mg/L	SO_4^{2-}	1000
Sulfuros	mg/L	S^{2-}	1
Temperatura	°C	T°	35
Tetracloroeteno	mg/L	C_2Cl_4	0,04
Tolueno	mg/L	$C_6H_5CH_3$	0,7
Trihalometanos	mg/L	THMs	0,2
Xileno	mg/L	$C_6H_4C_2H_6$	0,5
Zinc	mg/L	Zn	3

El monitoreo de los Riles tratados se harán de acuerdo a lo establecido en el punto 6 de procedimientos de Medición y Control de esta norma, en lo específico desde los puntos 6.1 al 6.5. La frecuencia de muestreo o monitoreo será según establece el punto 6.3.1, en este caso para volúmenes de descarga menores a 5.000 m^3/año con una frecuencia de 1 muestreo al mes (12 anuales), ya que la generación de Riles por la Viña es de 60 m^3/día, lo cual anualmente se traduce en 720 m^3.

Indicador que acredita su cumplimiento	Resultados de análisis de efluente dispuesto en suelo elaborado por laboratorios acreditados y Registro de reportes mensuales de monitoreo del efluente ante la SMA.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente / Programa monitoreo control Riles / Reporte mensual de informes de laboratorio según plan muestreo D.S 90 para disposición a curso superficial.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

9.3.22 Resolución Exenta DGA 135/2020

Tabla 9.3.19. Resolución Exenta DGA 135/2020	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Determina obras y características que deben o no deben ser aprobadas por la Dirección General de Aguas en los términos señalados en el artículo 41 del Código de Aguas, lo establecido en el punto 4 letra f)
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	Descarga de aguas tratadas al Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad
Forma de cumplimiento	Para dar cumplimiento a esta Resolución, el proyecto se ajusta a lo establecido en el punto 4 de los Considerandos, que exceptúa de someterse al permiso de modificación de cauce, letra f) las modificaciones en cauces artificiales que porteen un caudal de hasta medio metro cúbico por segundo y que se encuentren en zonas rurales. Para dar seguridad del aporte de la descarga de Riles a este curso de agua, se realizó un estudio de la capacidad de porteo (Anexo Estudio Capacidad Porteo Canal Santa Amalia de la Adenda complementaria), de este en la franja con disponibilidad de información topográfica, y determinar posibles efectos en sus condiciones operacionales producto del aumento de caudal de porteo debido a una nueva descarga de Riles. El Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad en el sector donde se produciría la descarga de riles posee 1,543 partes de río los que equivalen en caudal máximo a 347,175 l/s. Por otro lado, los resultados del análisis del eje hidráulico que arroja la modelación del cauce con las descargas de Riles tratados al canal corresponden como máximo a 60 m^3/d (lo que equivale a 0.7 l/s), en promedio contabilizando vendimia es de 40 m^3/d. Lo anterior, indica que las descargas de Riles equivalen como aporte de un 0.2% al caudal máximo indicado. El estudio concluye que no existe impactos observables en el comportamiento hidráulico del Canal Santa Amalia a causa del aumento de caudal producto de la incorporación de caudales de riles. La magnitud del caudal de riles adicional prácticamente mantiene idénticas las condiciones de escurrimiento previas. Se adjunta el estudio de capacidad de porteo y topografía realizada al tramo del Ramal. En cuanto a la obra de descarga de los Riles tratados al Ramal, según la condición de ruralidad, este curso portea menos de medio metro cúbico por segundo, lo cual lo exceptúa de someterse a solicitar el permiso de modificación de cauce (PAS 156 del D.S N°40/2012 RSEIA) por parte de la DGA, así demostrado con el estudio de capacidad de porteo y de lo establecido en el punto 4 letra f) de la Resolución DGA Exenta N°135 de fecha 31 de enero de 2020.
Indicador que acredita su cumplimiento	Estudio Capacidad de Porteo adjunto en el Anexo Estudio Capacidad Porteo Santa Amalia de la Adenda complementaria y topografía del canal San Amalia
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente- DGA. Se controla la descarga de Riles al canal y no sobrepasa lo indicados en el proyecto respecto de su

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	aporte al curso de agua.

9.3.23 Ley N°19.821 Deroga Ley Nº 3.133/16 y modificada Ley Nº 18.902 En materia de residuos Industriales

Tabla 9.3.19. Ley N°19.821 Deroga Ley Nº 3.133/16 y modificada Ley Nº 18.902 En materia de residuos Industriales	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Con a lo menos noventa días de anticipación a la entrada en operación de los sistemas de tratamiento, los establecimientos generadores de residuos industriales líquidos deberán dar aviso por escrito a la Superintendencia de Servicios Sanitarios, para generar la resolución respectiva.
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	Descarga de aguas tratadas al Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad
Forma de cumplimiento	Para dar cumplimiento a los parámetros de descarga en el cuerpo receptor (Ramal Santa Amalia derivada del Canal Comunidad), el proponente se ajustará a lo establecido en esta norma de emisión, artículo primero, punto 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales, Tabla 1. El monitoreo de los Riles tratados se harán de acuerdo a lo establecido en el punto 6 de procedimientos de Medición y Control de esta norma, en lo específico desde los puntos 6.1 al 6.5. La frecuencia de muestreo o monitoreo será según establece el punto 6.3.1, en este caso para volúmenes de descarga menores a 5.000 m^3/año con una frecuencia de 1 muestreo al mes (12 anuales), ya que la generación de Riles por la Viña es de 60 m^3/día, lo cual anualmente se traduce en 720 m^3. Se avisará a la SISS, previo a la explotación del proyecto, con a lo menos 90 días de anticipación.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de la acción dirigida a la SISS
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente- SISS / Documento de envío de notificación SISS

9.3.24 Decreto Supremo N º 594

Tabla 9.3.19. Decreto Supremo N º 594	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Decreto Supremo N º 594/99. Ministerio de Salud. Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Otros cuerpos normativos	D.S N°43/2016
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción,	Almacenamiento de sustancias químicas en una bodega de 12 m^2 para

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

emisión, residuo o sustancias a la que aplica	neutralización de aguas en el sistema de tratamiento. Corresponde a: Soda cáustica: Usada en la operación del sistema de tratamiento. Se usa 1 estanque de 500 litros para suministro de bombas dosificadoras automáticas. Esta sustancia es usada para estabilización y control del pH Ácido fosfórico: Usado en la operación del sistema de tratamiento. Almacenada en estanque de 1000 litros. Este nutriente es usado para la degradación de la materia orgánica del Ril. Urea: Usada en la operación del sistema de tratamiento. Almacenada en estanque de 500 litros. Este nutriente es usado para la degradación de la materia orgánica del Ril
Forma de cumplimiento	-El total de sustancias peligrosas es menor al límite establecido en el artículo 5 del Decreto Supremo N° 43/2015 para sustancias no inflamables (30 toneladas) e inflamables (5 toneladas), por lo que no es necesario solicitar Autorización Sanitaria para el funcionamiento de la instalación de almacenamiento de sustancias peligrosas. - Lo establecido en la RCA
Indicador que acredita su cumplimiento	Se llevará un registro de las sustancias químicas utilizadas
Forma de control y seguimiento	Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins

9.3.25 Decreto Supremo N º 43/2016

Tabla 9.3.19. Decreto Supremo N º 43/2016	
Componente/materia:	Residuos Líquidos/Residuos y sustancias peligrosas del proyecto.
Norma	Norma Decreto Supremo N º 43/2016 Aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
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	Almacenamiento de sustancias químicas en una bodega de 12 m^2 para neutralización de aguas en el sistema de tratamiento. Corresponde a: Soda cáustica: Usada en la operación del sistema de tratamiento. Se usa 1 estanque de 500 litros para suministro de bombas dosificadoras automáticas. Esta sustancia es usada para estabilización y control del pH Ácido fosfórico: Usado en la operación del sistema de tratamiento. Almacenada en estanque de 1000 litros. Este nutriente es usado para la degradación de la materia orgánica del Ril. Urea: Usada en la operación del sistema de tratamiento. Almacenada en estanque de 500 litros. Este nutriente es usado para la degradación de la materia orgánica del Ril
Forma de cumplimiento	-El total de sustancias peligrosas es menor al límite establecido en el artículo 5 del Decreto Supremo N° 43/2015 para sustancias no inflamables (30 toneladas) e inflamables (5 toneladas), por lo que no es necesario solicitar Autorización Sanitaria para el funcionamiento de la instalación de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	almacenamiento de sustancias peligrosas. - Lo establecido en la RCA
Indicador que acredita su cumplimiento	Se llevará un registro de las sustancias químicas utilizadas
Forma de control y seguimiento	Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins

9.4 Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)

9.4.1 Ley N º 19.473.

Tabla 9.4.1. Ley N º 19.473.	
Componente/materia:	Fauna
Norma	Ley N º 19.473/1996. Ministerio de Agricultura Sustituye Texto de La Ley N°4.601, Sobre Caza, y Articulo 609 del Código Civil
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	En la caracterización ambiental bibliográfica se pudo determinar inexistencia de fauna en el área de influencia del proyecto, dado que es un área ya intervenida y en operación desde hace muchos años colindantes a un área poblada o asentamiento existente (Santa Amalia). En los predios colindantes no se detectó presencia de fauna, ya que corresponden a sectores poblados y agrícolas con cultivos y otras plantas industriales de rubros agrícolas. Los recorridos arrojaron la presencia de fauna domestica común del sector como felinos (gatos), caninos (perros) y especies de crianza. En cuanto a especies de fauna de baja movilidad, estas no fueron encontradas.
Forma de cumplimiento	Lo establecido en la RCA respecto a lo relacionado a flora, fauna, vegetación, suelo, agua, patrimonio. Según lo entregado en la caracterización ambiental de la DIA y complementado en esta Adenda no existen afectos adversos en estos componentes ya que están intervenidos por actividades agrícolas y de agroindustria. Respecto al componente agua, se ha señalado que el proyecto descargará sus Riles tratados al canal Santa Amalia en cumplimiento al DS 90/2000. En cuanto al suelo, el proyecto se desarrolla en suelos de actividad silvoagropecuaria compatibles con la actividad de la viña según establece el IPT
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de las inducciones y capacitaciones que se efectúen a los trabajadores en caso de avistamientos de fauna silvestre. Registro monitoreos Riles CIP
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la Región de O´Higgins

9.4.2 Ley N° 20.283.

Tabla 9.4.2 Ley N° 20.283.	
Componente/materia:	Flora y Vegetación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

<table>
<tr><td>Norma</td><td>Ley 20.283/2008 Ministerio de Agricultura
Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, Ministerio De Agricultura</td></tr>
<tr><td>Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento</td><td>Operación</td></tr>
<tr><td>Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica</td><td>Dada la naturaleza del proyecto y según al Plan Regulador Intercomunal Río Claro, el proyecto y las áreas colindantes corresponden a zona o área preferentemente agropecuaria (ZP1-A) que permite el desarrollo de estas actividades, además de estar encontrarse totalmente intervenido existiendo construcciones habitacionales en los alrededores del proyecto (Sector Santa Amalia), así como también zonas relacionadas con el rubro agrícola.

En el área de estudio cercana al proyecto se identificaron tres Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV), las cuales corresponden a: Cortina vegetal, Áreas verdes y Cultivo agrícola.

A continuación, se presentan las superficies de cada unidad de vegetación y uso de suelo.

Superficies de las UHV y Uso de suelo identificadas en área del Proyecto.
<table>
<tr><th>Unidad Homogénea de Vegetación</th><th>Superficie (ha)</th><th>Porcentaje (%)</th></tr>
<tr><td>Cortina vegetal</td><td>4,5</td><td>10,65</td></tr>
<tr><td>Cultivo agrícola</td><td>35</td><td>82,3</td></tr>
<tr><td>Áreas verdes</td><td>3</td><td>7,05</td></tr>
</table>

El uso de suelo para cultivos agrícolas ocupa la mayor superficie dentro del área de estudio del proyecto con un 82,3% del total del área de estudio. En términos comparativos, las Unidades Homogéneas de Vegetación (UHV) correspondientes a Cortina vegetal (10,65%), poseen la mayor representatividad dentro del área de estudio (interior viña), seguidas por la UHV de Áreas verdes presentó la menor superficie (7,05%).

Las formaciones de vegetación presentes en el área de estudio presentan un alto grado de intervención o alteración antrópica, lo cual se manifiesta, principalmente, por una nula representatividad del bosque nativo, producto de la habilitación de terrenos para asentamientos humanos y actividades productivas como la agricultura. Por tal motivo, el grado de artificialización presente en las formaciones de vegetación en el área de estudio, se puede categorizar en un orden creciente de alteración del ecosistema.

En el área de estudio del proyecto, no se presentan formaciones de intervención nula, sino que todas presentan algún grado de alteración. Lo anterior, es consecuencia que en esta área todos los sectores han sido fuertemente intervenidos, para la construcción de caminos asfaltados, casas, industrias y cultivos principalmente. A continuación, se describen las Unidades Homogéneas de Vegetación y uso de suelo identificados en el área de estudio del Proyecto, de acuerdo a su estructura y composición.</td></tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	Cortina vegetal Esta unidad vegetacional se encuentra asociada principalmente a las cortinas verdes que conforman los límites prediales y separan los predios de caminos asfaltados, representa un 10,65 % del área de estudio. Las formaciones corresponden principalmente a hileras de árboles (generalmente una única hilera) que no supera los 10 a 20 metros de ancho, dominada en algunos casos por individuos de Álamo (*Populus nigra*) y Pimiento (*Schinus molle*) Áreas verdes Corresponde a una unidad homogénea de vegetación al interior de la viña, las cuales han sido plantadas con especies arbóreas de origen nativo y exótico, para la conformación de áreas verdes de la zona administrativa de la bodega, como también, en la conformación de áreas verdes de las casas habitación privados presentes en el predio del proyecto (Gerencias). Esta unidad ocupa solo un 7,05 % del área de estudio. En el estrato arbóreo presenta alturas entre los 2-20 metros y coberturas que van desde muy claras (10-25%) a poco densas (50-75%), se encuentra dominado en algunos casos por, Espino (*Acacia caven*), Pimiento (*Schinus molle*), Pino australiano (*Casuarina equisetifolia*), Álamo (*Populus nigra*), Ligustrina (*Ligustrum sp*.), Peumo (*Cryptocarya alba*), Quillay (*Quillaja saponaria*), Liquidambar (*Liquidambar styraciflua*), Jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*), Espinillo (*Parkinsonia aculeata*) y Plátano oriental (*Platanus orientalis*) principalmente. Dentro de esta unidad de vegetación no se encuentran especies dentro de algún estado de conservación. Cultivos agrícolas La viña posee cultivos propios de vides para su producción y elaboración de vinos con un 82,3% del total del área de estudio. En mayor parte corresponde a este tipo de unidad que es la predominante en el proyecto.
Forma de cumplimiento	Se entregan todos los antecedentes que permitan demostrar la inexistencia e intervención del área con especies nativas en el Anexo 3 Caracterización Ambiental Vegetación Terrestre.
Indicador que acredita su cumplimiento	Lo establecido en la RCA
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Corporación Nacional Forestal (CONAF)

9.4.3 Decreto Ley 701/1974.

Tabla 9.4.3 Decreto Ley 701/1974.	
Componente/materia:	Flora y Vegetación
Norma	Decreto Ley 701/1974 Ministerio de Agricultura Fija Régimen Legal de los Terrenos Forestales o Referentemente Aptos para la Forestación, y Establece Tabla de Normas de Fomento Sobre la Materia

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Otros cuerpos legales	Decreto Supremo N º 193/1998. Ministerio de Agricultura. aprueba Reglamento General del Decreto Ley Nº701, de 1974, sobre Fomento Forestal
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	En el área de emplazamiento del Proyecto no existen terrenos con aptitud preferentemente forestal. Corresponde a una bodega de vinos desde la década del 90, colindante a predios agrícolas con cultivos y otras plantas industriales rubro agroindustrial. Pertenecen a una zona o área preferentemente agropecuaria (ZP1-A) que permite el desarrollo de estas actividades, además de estar encontrarse totalmente intervenido existiendo construcciones habitacionales en los alrededores del proyecto (Sector Santa Amalia), así como también zonas relacionadas con el rubro agrícola.
Forma de cumplimiento	Se entregan todos los antecedentes que permitan demostrar la inexistencia e intervención del área con especies nativas en el Anexo 3 de la DIA Caracterización Ambiental Vegetación Terrestre
Indicador que acredita su cumplimiento	Lo establecido en la RCA
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Corporación Nacional Forestal (CONAF)

9.4.4 Decreto Ley N º 3557

Tabla 9.4.4 Decreto Ley N º 3557	
Componente/materia:	Flora y Vegetación
Norma	Decreto Ley N º 3557/1981. Ministerio de Agricultura. Establece Disposiciones sobre Protección Agrícola
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	Sistema de tratamiento de Riles - cancha de secado residuos
Forma de cumplimiento	El área de influencia del proyecto corresponde a sectores agrícolas ya intervenidos antrópicamente, con el establecimiento de mayor grado de plantas agroindustriales, entre ellas Viña Los Boldos. En función de lo anterior, el proyecto se encuentra emplazado en una zona rural de la comuna de Requínoa, la cual no está regulada por el Plan Regulador de dicha comuna. Por lo tanto, la actividad se encuentra al margen de la planificación territorial, no contraponiéndose a las disposiciones legales de dicho instrumento de planificación. Sin embargo, el PRI Río Claro lo determina como una zona preferentemente agropecuaria (ZP1-A), la cual permite el desarrollo de este tipo de actividades agroindustriales. Por otro lado, de acuerdo con información proporcionada por el Centro de Información de Recursos Naturales, CIREN – CORFO y su ortofoto Nº 2014, Graneros, los suelos donde se emplazará el proyecto, pertenecen a la serie Graneros GRS-5, suelos de origen aluvial, estratificados que presentan topografía plana con pendientes dominantes de 0 y 1%, de textura superficial franco arcilloso arenosa, moderadamente profundos, de drenaje moderado y capacidad de uso llw3.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	El sistema de tratamiento se encuentra emplazado en un lote distinto a la bodega de vinos y oficinas administrativas, así como también de los cultivos colindantes de la viña. En dicho sector se encontraba el anterior sistema de tratamiento aprobado por la RCA 319/2006, el cual nunca fue ejecutado en su totalidad, siendo un terreno ya intervenido y evaluado. En cuanto a la cancha de secado en el predio de la viña de residuos sólidos, esta se encuentra asociada a autorización por el SAG.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de Informaciones Previas Lote Planta Tratamiento Anexo 4 Cumplimiento con todas las disposiciones detalladas en la DIA respecto de la protección de suelos agrícolas. Y establecidas en la RCA
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Servicio Agrícola y Ganadero (SAG)

9.4.5 Ley Nº 17.288

Tabla 9.4.5 Ley Nº 17.288	
Componente/materia:	Patrimonio Cultural y Arqueológico
Norma	Ley N º 17.288 Ministerio de Educación Pública Sobre Monumentos Nacionales y Sus Modificaciones, Incluyendo su Modificación Mediante la Ley Nº 20.021
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	Dada la naturaleza del proyecto y por ser una actividad existente desde los años noventa no se registran evidencias empíricas en el lugar del proyecto, remitiéndose a datos bibliográficos de hallazgos arqueológicos en lugares cercanos a nivel comunal y provincial. En las localidades de Requínoa, El Abra y Los Lirios se prevé la protección del Patrimonio local a través de la actualización del Plan Regulador Comunal establecido en el Decreto Alcaldicio N° 881 del 10 de marzo de 2020, el cual da inicio al proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (EAE). En este contexto, se denominan Zonas de Conservación Histórica (ZCH) y/o Inmuebles de Conservación Histórica (ICH) a elementos arquitectónicos con una particular morfología que forman parte de la identidad comunal, de su historia y de su imagen. Lo anterior, en el marco de reconocimiento mediante el artículo 60° de la LGUC para las edificaciones existentes o conjuntos de ellas que tengan valor Patrimonial. La distancia de este monumento al proyecto es de 1.300 metros aproximadamente
Forma de cumplimiento	Se considera que, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las excavaciones del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo N°38 de la Ley N°17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos N°26 y 27 de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo N°23 del Decreto Supremo N°484 de 1990 del Ministerio de Educación, Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

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

9.4.6 Decreto con Fuerza de Ley N º1

Tabla 9.4.6 Decreto con Fuerza de Ley N º1	
Componente/materia:	Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N º 1/1989. Ministerio de Salud. Determina materias que requieren autorización sanitaria expresa
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	Sistema de tratamiento y obras sanitarias anexas del predio
Forma de cumplimiento	El proponente cumplirá con solicitar todas las autorizaciones sanitarias establecidas en este DFL, específicamente la indicada en su Decreto 1 conforme a lo estipulado en el artículo 7° del Código Sanitario correspondiendo a la indicada en el punto 22 Funcionamiento de obras destinadas a la provisión o purificación de agua potable de una población o a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorizaciones sanitarias de alcantarillado, planta de Riles, manejo de residuos peligrosos y no peligrosos
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; SEREMI de Salud Región de O´Higgins

9.4.7 Decreto Supremo N° 594/1999

Tabla 9.4.7 Decreto Supremo N° 594/1999	
Componente/materia:	Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo
Norma	Decreto Supremo N ° 594/1999. Ministerio de Salud Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
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	Sistema de tratamiento
Forma de cumplimiento	El personal permanente y temporal cuentan con las condiciones sanitarias y ambientales básicas para desarrollar sus actividades. La viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/Hb/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3 Se encuentran

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. Se adjunta Resoluciones y planimetría de la ubicación de los sistemas. (Anexo 4 de la DIA) El agua potable es suministrada por el Comité APR de Santa Amalia, al cual se está suscrito (Anexo 4 de la DIA). Por lo anterior, no se requiere de instalación de baños temporales o químicos, ya que la Viña cuenta con los suministros necesarios para los trabajadores. Dada la solicitud en el ICSARA el proyecto solicitará el PAS N°138, a pesar de que la Viña ya cuenta con la autorización sectorial por la SEREMI de Salud de la Región de O´Higgins y dichas instalaciones no son parte integrante del sistema de tratamiento de Riles. Se entregan los antecedentes en el punto 3.5 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria.
Indicador que acredita su cumplimiento	Resolución sectorial aprobación proyecto de alcantarillado por la Autoridad Sanitaria. Registro suscripción al APR Santa Amalia
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins

9.4.8 Decreto con Fuerza de Ley N º 725

Tabla 9.4.8 Decreto con Fuerza de Ley N º 725.	
Componente/materia:	Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N º 725. Ministerio de Salud Pública. Código Sanitario
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	Aplica al manejo de residuos, emisiones y soluciones sanitarias de la viña.
Forma de cumplimiento	La viña cuenta con 2 sistemas particulares de alcantarillados compuestos por Fosas Séptica y pozos absorbentes en sector personal y sector público. Contienen una dotación de 150 l/Hb/d, capacidad para 20 personas y un volumen disponible de 3,25 m^3. En tanto, para la zona pública con la misma dotación, capacidad para 30 personas y un volumen de 6,20 m^3. Se encuentran debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. Se adjunta Resoluciones y planimetría de la ubicación de los sistemas. El agua potable es suministrada por el Comité APR de Santa Amalia, al cual se está suscrito. Por lo anterior, no se requiere de instalación de baños temporales o químicos, ya que la Viña cuenta con los suministros necesarios para los trabajadores. Dada la solicitud en el ICSARA el proyecto solicitará el PAS N°138 para efectos del SEIA, a pesar de que la Viña ya cuenta con la autorización sectorial por la SEREMI de Salud de la Región de O´Higgins y dichas instalaciones no son parte integrante del sistema de tratamiento de Riles. Se entregan los antecedentes en el punto 3.5 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Residuos sólidos etapa construcción

Residuos No peligrosos

Domésticos

a) Generación y manejo
Se generaron residuos domésticos (papel, cartón, plásticos, entre otros), aproximadamente 0,5 kg/día/persona, los que fueron dispuestos en lugares autorizados, por empresas autorizados. Residuos domésticos (0,5 kg/persona/día) x 4 personas x 168 días, totalizó 336 kilos.

Excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros

Durante la etapa de la construcción se generaron residuos sólidos correspondientes al desarrollo de la obra y montaje de equipos; entre ellos: excedentes de tierra, despuntes metálicos y otros, los cuales se estimaron en aproximadamente 8 m^3/semana. Asimismo, se generaron materiales de las excavaciones y escombros, en cantidades cercanas a 5 m^3 diarios aproximadamente, los que fueron enviados a sitios de manejo y disposición autorizados, transportados por empresas autorizadas.

Residuos Peligrosos

a) Generación y manejo
En esta etapa, se generaron residuos del tipo peligrosos dado por los servicios de mantención de maquinarias contratadas; por lo tanto, la empresa a cargo fue la responsable del manejo de los residuos generados (huaipes, paños, envases de aceites y grasas, tarros de pintura, entre otros).

Residuos peligrosos estimados generados durante la etapa construcción (terceros)

TIPO DE RESIDUO	CARACTERIZACIÓN	CANTIDAD (kg/d)	DISPOSICIÓN FINAL
paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	1	empresa autorizada
arena contaminada con restos de hidrocarburos o aceite	residuo sólido peligroso	2	empresa autorizada

Residuos sólidos etapa operación

Domésticos
Se considera la generación de residuos industriales sólidos no peligrosos y asimilables a domésticos en la fase de operación del Proyecto en el sector de tratamiento de los Riles. Existen contenedores de 120 litros para el manejo de residuos sólidos asimilables a domésticos. La generación de estos en temporada alta corresponde a 2 kilos/día, totalizando en la temporada 160 kilos (periodo de vendimia).

Orgánicos y lodos
La viña posee un sector dentro de su predio como lo indica la cartografía satelital kmz (Anexo 2 de la DIA) de 4.800 m^2 para secado de los residuos orgánicos del proceso productivo (orujos y escobajos), además de los lodos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

deshidratados en el sistema de tratamiento. El Anexo 3 respecto de Manejo de compost en la viña se detalla más específicamente la generación y manejo de los residuos para la generación de compost. La generación de residuos en Viña Los Boldos es de 3 a 4 mil kilos por día, entre orujo y escobajo. Esta situación puede ocurrir como máximo durante 15 - 20 días, necesitando una superficie neta de unos 3.600 m^2. Respecto a la generación de lodos tratados en el sistema de tratamiento genera un aproximado de 500 kilos diariamente. En síntesis, la generación de residuos sólidos diariamente no sobrepasa las 5 toneladas períodos de máxima vendimia.

Esta cancha de secado posee un plan de manejo aprobado con la RCA N° 319/2006 de fecha 1 de diciembre de 2006, DIA del proyecto "Sistema de Tratamiento de Riles, Viña Chateau Los Boldos", y de forma sectorial con una Resolución Sanitaria N°2748 de fecha 15 de junio de 2004 para el manejo y disposición final de los residuos sólidos en la cancha de secado. Del mismo modo se adjuntan registros de controles (anuales) del SAG a la cancha.

RESPEL
Los residuos peligrosos serán manejados en la bodega existente localizada en la Viña (Bodega). Para estos efectos, que serán retirados con una frecuencia mensual a sitios autorizados y no serán almacenados sobre 6 meses. A modo de obtener este PAS en el SEIA, se actualizará el considerando 3.1 de dicha Resolución que indica que si hay nueva generación de residuos que no se encuentren declarados en los antecedentes deberán ser informados a la autoridad sanitaria, para autorizar la acumulación en este sitio. Se adjunta además, un Certificado de fecha marzo de 2020 (RES-18019) de la empresa ECOBIO encargada de la recepción y disposición de los RESPEL de Viña Los Boldos transportados por una empresa debidamente autorizada por la Autoridad Sanitaria.

TIPO DE RESIDUO	CARACTERIZACIÓN	CANTIDAD (KG)	DISPOSICIÓN FINAL
paños y huaipes con aceite y grasas	residuo sólido peligroso	17	ECOBÍO
envases de pinturas, de sustancias químicas, solventes u otros vacíos	residuo sólido peligroso	8	ECOBÍO
EPP	residuo sólido peligroso	18	ECOBÍO
Baterías níquel Cadmio	Residuo líquido peligroso	3	ECOBÍO
Tintas - Toner	Residuo líquido peligroso	5	ECOBÍO
Residuos soluciones ácidas y básicas	Residuo líquido peligroso	37	ECOBÍO
Envases sustancias químicas tratamiento Riles	Residuo líquido peligroso	20	ECOBÍO

Indicador que acredita su cumplimiento	-Resolución sectorial aprobación proyecto de alcantarillado por la Autoridad Sanitaria. -Registro suscripción al APR Santa Amalia -Registro control residuos orgánicos SAG – Resolución sectorial plan de manejo -Obtención PAS 138, 140 y 142
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

9.4.9 Decreto Exento N º 446

Tabla 9.4.9 Decreto Exento N º 446	
Componente/materia:	Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo
Norma	Decreto Exento N º 446/2006. Ministerio de Salud; Subsecretaría de Salud Pública. Declara Tabla de Normas Oficiales de la República de Chile: Tabla de Norma Oficial NCh 409/1 Of 2005 Agua Potable- Parte 1: Requisitos
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	Sistema de tratamiento de Riles
Forma de cumplimiento	La viña está suscrita al Comité de Agua Potable Rural Santa Amalia (APR de Santa Amalia), Lo establecido en la RCA
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantener Suscripción al APR Santa Amalia Lo establecido en la RCA
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins.

9.4.10 DFL 1.122 Código de Aguas

Tabla 9.4.10 DFL 1.122 Código de Aguas	
Componente/materia:	Condiciones Sanitarias y Ambientales en los Lugares de Trabajo
Norma	D.F.L N°1.122, de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas
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	Pozos captación de aguas subterráneas agrícola y de producción
Forma de cumplimiento	La viña no posee pozos de captación de aguas subterráneas. Viña Los Boldos es propietaria de derechos sobre canales que pasan por su propiedad y tiene uso exclusivo ya que riegan sus cultivos. De esta forma lo acredita la Asociación de Canales de la Ribera Sur del Cachapoal en certificado adjunto en el Anexo Estudio Capacidad Porteo Canal Santa Amalia de la Adenda. Dichas aguas son de uso exclusivo de VLB. Por ende, no requieren de suscribir contratos con dicha Asociación para la descarga de Riles tratados. Por otro lado, para asegurar que las aguas de la Viña no estén en contacto con los demás derechos de otros propietarios se eliminó una compuerta ubicada sobre el Canal Comunidad y mejoró la canoa que está inmediatamente después de la compuerta pasa sobre el canal. Así se asegura la calidad de las aguas de los demás regantes siendo de exclusiva responsabilidad de VLB la calidad de sus aguas y las que emplean en su riego. Para dar seguridad del aporte de la descarga de Riles a este curso de agua, se realizó un estudio de la capacidad de porte de este en la franja con

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	disponibilidad de información topográfica, y determinar posibles efectos en sus condiciones operacionales producto del aumento de caudal de porteo debido a una nueva descarga de Riles. El Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad en el sector donde se produciría la descarga de riles posee 1,543 partes de río los que equivalen en caudal máximo a 347,175 l/s. Por otro lado, los resultados del análisis del eje hidráulico que arroja la modelación del cauce con las descargas de Riles tratados al canal corresponden como máximo a 60 m^3/d (lo que equivale a 0.7 l/s), en promedio contabilizando vendimia es de 40 m^3/d. Lo anterior, indica que las descargas de Riles equivalen como aporte de un 0.2% al caudal máximo indicado. El estudio concluye que no existe impactos observables en el comportamiento hidráulico del Canal Santa Amalia a causa del aumento de caudal producto de la incorporación de caudales de riles. La magnitud del caudal de riles adicional prácticamente mantiene idénticas las condiciones de escurrimiento previas. Se adjunta el estudio de capacidad de porteo y topografía realizada al tramo del Ramal. En cuanto a la obra de descarga de los Riles tratados al Ramal, según la condición de ruralidad, este curso portea menos de medio metro cúbico por segundo, lo cual lo exceptúa de someterse a solicitar el permiso de modificación de cauce (PAS 156 del D.S N°40/2012 RSEIA) por parte de la DGA, así demostrado con el estudio de capacidad de porteo y de lo establecido en el punto 4 letra f) de la Resolución DGA Exenta N°135 de fecha 31 de enero de 2020.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado Asociación de Canales de la Ribera Sur del Cachapoal Estudio capacidad de porteo del canal Santa Amalia Lo establecido en la RCA
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Dirección General de Aguas de la Región de O´Higgins

9.4.11 Decreto Exento N° 878/2011

Tabla 9.4.11 Decreto Exento N° 878/2011	
Componente/materia:	Fauna
Norma	Decreto Exento N° 878/2011. Establece veda extractiva para especies que indica.
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	Descarga de aguas tratadas al Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad
Forma de cumplimiento	Se implementará objetivos de prevención y protección de potenciales especies ícticas que eventualmente estén presentes en las cercanías de Viña Los Boldos, especialmente en el Ramal Santa Amalia y Canal Comunidad
Indicador que acredita su cumplimiento	Implementar señalética en ingreso a las instalaciones donde se indique tanto al personal como visitas que está prohibida la pesca de especies ícticas dentro de las instalaciones de la viña.
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente - SERNAPESCA - SUBPESCA -Instalación de señalética indicando prohibición de pesca. -Elaboración de documento de política de sustentabilidad, donde se incluya la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	protección de las especies ícticas que puedan estar presentes en los canales indicados. -Registro de capacitaciones al personal respecto de la importancia de protección de la fauna íctica presente en el sector

9.4.12 D. S N°430/1992 Ley General de Pesca y Acuicultura

Tabla 9.4.12 D. S N°430/1992 Ley General de Pesca y Acuicultura	
Componente/materia:	Fauna
Norma	D. S N°430/1992 Ley General de Pesca y Acuicultura. Artículo 136.- El que, sin autorización, o contraviniendo sus condiciones o infringiendo la normativa aplicable introdujere o mandare introducir en el mar, ríos, lagos o cualquier otro cuerpo de agua, agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, será sancionado con presidio menor en su grado medio a máximo y multa de 100 a 10.000 unidades tributarias mensuales, sin perjuicio de las sanciones administrativas correspondientes.
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	Descarga de aguas tratadas al Ramal Santa Amalia derivado del Canal Comunidad
Forma de cumplimiento	Para dar cumplimiento a los parámetros de descarga en el cuerpo receptor (Ramal Santa Amalia derivada del Canal Comunidad), el proponente se ajustará a lo establecido en esta norma de emisión, artículo primero, punto 4.2 Límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos fluviales, Tabla 1. El monitoreo de los Riles tratados se harán de acuerdo a lo establecido en el punto 6 de procedimientos de Medición y Control de esta norma, en lo específico desde los puntos 6.1 al 6.5. La frecuencia de muestreo o monitoreo será según establece el punto 6.3.1, en este caso para volúmenes de descarga menores a 5.000 m^3/año con una frecuencia de 1 muestreo al mes (12 anuales), ya que la generación de Riles por la Viña es de 60 m^3/día, lo cual anualmente se traduce en 7.200 m^3.
Indicador que acredita su cumplimiento	Tabla 1 D.S N°90/2000, específicamente parámetros DBO5 ≤ 35 mg/L y pH 6-8
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente - SERNAPESCA - SUBPESCA -Instalación de señalética indicando prohibición de pesca. -Elaboración de documento de política de sustentabilidad, donde se incluya la protección de las especies ícticas que puedan estar presentes en los canales indicados. -Registro de capacitaciones al personal respecto de la importancia de protección de la fauna íctica presente en el sector

9.5 Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

9.5.1 Decreto con Fuerza de Ley N º 850.

Tabla 9.5.1 Decreto con Fuerza de Ley N º 850.	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte/Partes, obras, actividades o acciones del Proyecto
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N º 850/1998. Ministerio de Obras Públicas Fija El Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley Nº 15.840/64 y del D.F.L. Nº 206/60, sobre Construcción y Conservación de Caminos
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	En la construcción del Proyecto se utilizaron vehículos pesados, para el transporte de materiales de construcción, residuos, insumos, entre otros. La operación del proyecto no contempla uso de maquinaria pesada. El acceso al proyecto es por un camino de propiedad privada de la viña. Si bien el acceso hacia el sector de Santa Amalia es por una ruta pública, la viña cuenta con un acceso privado para su ingreso a las dependencias y al sistema de tratamiento de Riles.
Forma de cumplimiento	El proponente cumple con la prohibición de circular por caminos públicos a vehículos que sobrepasen los límites de peso máximo establecidos, e instruirá a los transportistas para cumplir con esta prohibición.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como Indicador que acredita su cumplimiento, para el control del peso de carga se mantendrá registro de las guías de despacho de la carga que será transportada, indicando el viaje realizado y el camión asociado
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Carabineros de Chile, Municipalidad de Requínoa, Dirección Regional de Vialidad.

9.5.2 Ley N°20.879 del MINTRATEL.

Tabla 9.5.2 Ley N°20.879 del MINTRATEL.	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte/Partes, obras, actividades o acciones del Proyecto.
Norma	Ley N°20.879 del MINTRATEL Sanciona el transporte de desechos hacia vertederos clandestinos
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 residuos de cualquier clase
Forma de cumplimiento	Los residuos de la viña y sistema de tratamiento son manejados y dispuestos en lugares autorizados según constan los antecedentes y registros adjuntados en este proceso de evaluación. Residuos Orgánicos: tratados y dispuestos como enmienda orgánica en base al D.S N°3/2012 Residuos sólidos: Transportados a sitios autorizados según establece el DFLN°725 RESPEL: Destinado a sitio autorizado ECOBIO
Indicador que acredita su	Lo establecido en la RCA y Resolución Sanitaria de la SEREMI de Salud

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

cumplimiento	para su manejo y transporte. Certificado recepción de RESPEL por ECOBIO Certificado y declaración SINADER del RETC
Forma de control y seguimiento	Superintendencia del Medio Ambiente; Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de O´Higgins; Servicio Agrícola y Ganadero de la Región de O´Higgins; SEREMI Transporte de la Región de O´Higgins

9.5.3 Resolución N°232/202 Dirección Nacional de Vialidad

Tabla 9.5.3 Resolución N°232/202 Dirección Nacional de Vialidad.	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte/Partes, obras, actividades o acciones del Proyecto.
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N º 850/1998. Ministerio de Obras Públicas. Deja sin efecto Resolución DV Nº 416, de 1987, y Aprueba Nuevas Normas Sobre Accesos a Caminos públicos que Indica. Artículo 1: Se prohíbe la construcción de toda clase de accesos a los caminos públicos que se señalan en los siguientes artículos, en zonas urbanas e interurbanas, sin la autorización expresa de la Dirección de Vialidad, la que se otorgará en las condiciones que se expresan en los artículos siguientes
Otros cuerpos legales	Resolución N°232/202
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	Camino de acceso a la Planta de Riles
Forma de cumplimiento	Al respecto se consultó con la Dirección de Vialidad de la Región de O´Higgins mediante el formulario tipo de solicitud de acceso a Rutas nacionales y rutas concesionadas con fecha 17 de marzo de 2021. Este formulario se adjunta en la DIA. No obstante, la Dirección de Vialidad respondió mediante el Ord N°665 de fecha 15 de abril de 2021 que el acceso solicitado no está bajo la tuición de ellos por emplazarse en un camino no enrolado, por lo que la autorización deberá ser tramitada en SERVIU en conjunto con la Municipalidad de Requínoa. Se adjunta la consulta y respuesta en esta DIA. Ante esto, el proponente se compromete a realizar todas las gestiones que sean necesarias para regularizar la condición del acceso en función de lo indicado por la Dirección Regional de Vialidad.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro consulta y respuesta a la Dirección Regional de Vialidad. Tramitaciones sectoriales con organismos pertinentes
Forma de control y seguimiento	Dirección Regional de Vialidad, SERVIU, Municipalidad de Requínoa,

10 PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

10.1 Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

10.1.1 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza.

Tabla 10.1.1 Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, según se establece en el artículo 138 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema particular de tratamiento de aguas servidas (fosa séptica y sistema de drenes de infiltración)
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hubo condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento. En el punto 3.5 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda Complementaria se presentan los contenidos técnicos y formales del PAS 138, a saber: a) Descripción del sistema de recolección y/o tratamiento. b) Plano de localización del área de recolección y de la planta de tratamiento de aguas servidas. c) Generación de aguas servidas. d) Características físico - químicas de las aguas servidas. e) Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas. f) Descripción de la forma de disposición final del efluente tratado, según corresponda. g) Indicación del periodo de retorno considerado para el diseño de los desagües de aguas lluvias. (No Aplica) h) Descripción del sistema de tratamiento de aguas servidas y disposición, de tratarse de una fosa séptica. i) Descripción general de la generación y manejo de lodos. j) Programa de monitoreo. k) Plan de contingencias. l) Plan de emergencia. De acuerdo a lo anterior, durante la evaluación de impacto ambiental del Proyecto, el Proponente presentó los antecedentes para su otorgamiento, consistente en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio Ord. N°0001.327 de fecha 1 de agosto de 2022 de la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

10.1.2 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.

Tabla 10.1.2 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 139 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual	Fase de operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	Sistema de tratamiento moderno que corresponde a un sistema con reactor SBR, de separación de sólidos y decantador, un filtro rotatorio, un Estanque de Homogenización o Ecualización, el cual a su vez será tanto usado como "Selector" y como Estación elevadora al Reactor SBR, un reactor de lodos activados SBR y el tratamiento de los lodos en lechos de material celulósico. El Sistema está diseñado para un caudal de 60 m^3/día con disposición final de los Riles tratados a un curso de agua.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hubo condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento. En el punto 3.6 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda Complementaria se presentan los contenidos técnicos y formales del PAS 139, a saber: a) Descripción de los procesos en los que se generan los residuos líquidos industriales o mineros, estimación de sus caudales y caracterización. b) Plano de emplazamiento del sistema de tratamiento. c) Diseño del sistema de tratamiento que incluya diagrama de flujo y de las unidades y equipamiento necesario para conducir, tratar y descargar el efluente. d) Programa de monitoreo y control de parámetros operacionales, incluyendo parámetros críticos. e) Descripción y georreferenciación de las obras o infraestructura de descarga de los residuos tratados, si corresponde. f) Descripción y caracterización del cuerpo receptor superficial y/o subterráneo, identificando sus usos actuales y previstos. g) Efecto esperado de la descarga sobre el cuerpo o curso receptor, considerando los usos identificados. h) Plan de manejo de lodos y de cualquier otro residuo generado. i) Plan de contingencias. j) Plan de emergencia. De acuerdo a lo anterior, durante la evaluación de impacto ambiental del Proyecto, el Proponente presentó los antecedentes para su otorgamiento, consistente en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio Ord. N°0001.327 de fecha 1 de agosto de 2022 de la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

10.1.3 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.

Tabla 10.1.2. 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, según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual	Fase de Construcción y Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

corresponde	
Parte, obra o acción a la que aplica	Área de almacenamiento temporal de Residuos Sólidos Domiciliarios y Asimilables a Domiciliarios, y Área de almacenamiento temporal de Residuos Industriales No Peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hubo condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento. En el punto 3.7 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda Complementaria se presentan los contenidos técnicos y formales del PAS 140, a saber: a) Generales a.1. Descripción y planos del sitio. a.2. Descripción de variables meteorológicas relevantes. a.3. Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a tratar. a.4. Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento. a.5. Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos. a.6. Descripción del sistema de manejo de rechazos. a.7. Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados. a.8. Plan de contingencias. a.9. Plan de emergencia. e) Tratándose de almacenamiento de residuos, además de lo señalado en las letras desde a.1) hasta a.9): e.1.Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. e.2. Capacidad máxima de almacenamiento. e.3. Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores. De acuerdo a lo anterior, durante la evaluación de impacto ambiental del Proyecto el Proponente presentó los antecedentes para su otorgamiento, consistente en que las condiciones de saneamiento y seguridad eviten un riesgo a la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio Ord. N°0001.327 de fecha 1 de agosto de 2022 de la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

10.1.4 Permiso para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo Nº148 de 2003 del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

Tabla 10.1.3. Permiso para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo Nº148, de 2003 del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Fase de construcción y operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega RESPEL.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hubo condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento. En el punto 3.8 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda Complementaria se presentan los contenidos técnicos y formales del PAS 142, a saber: a) Descripción del sitio de almacenamiento. b) Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. c) Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento. d) Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población. e) Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento. f) Plan de contingencias. g) Plan de emergencia. De acuerdo a lo anterior, durante la evaluación de impacto ambiental del Proyecto el Proponente presentó los antecedentes para su otorgamiento, consistente en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población.
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio Ord. N°0001.327 de fecha 1 de agosto de 2022 de la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

10.1.5 Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

Tabla 10.1.4. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, según se establece en el artículo 160 del Reglamento del SEIA.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Todas las fases del Proyecto
Parte, obra o acción a la que aplica	Planta de Tratamiento de Riles
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hubo condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento. En el punto 3.9 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda Complementaria se presentan los contenidos técnicos y formales del PAS 160, a saber: b) De tratarse de construcciones: b.1. Destino de la edificación. b.2. Plano de ubicación, que señale la posición relativa del predio respecto de los terrenos colindantes y del espacio público. b.3. Plano de emplazamiento de las edificaciones. b.4. Plantas de arquitectura esquemáticas y siluetas de las elevaciones

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural. b.5. Caracterización del suelo. De acuerdo a lo anterior, durante la evaluación de impacto ambiental del Proyecto, el Proponente presento los antecedentes para su otorgamiento, consistentes en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no genera pérdida o degradación del recurso natural suelo.
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio Ord. N°489, de fecha 1 de junio de 2022 del SAG de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. Oficio Ord. N°210, de fecha 10 de junio de 2022, de la SEREMI de Agricultura de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins. Oficio Ord. N°1172, de fecha 10 de agosto de 2022, de la SEREMI de Vivienda y Urbanismo de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

10.1.6 Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 10.1.5 Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	Todas las fases del Proyecto.
Calificación de la parte u obra	**INOFENSIVA**
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	No hubo condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento. En el punto 3.9 del Anexo Cumplimiento Normativa Ambiental de la Adenda Complementaria se presentan los literales para acreditar el cumplimiento del pronunciamiento, a saber: a) Memoria técnica de características de construcción y ampliación del Proyecto o actividad. b) Plano de Planta c) Memoria técnica de los procesos productivos y su respectivo flujograma d) Anteproyecto de medidas de control de contaminación biológica, física y química e) Caracterización cualitativa y cuantitativa de las sustancias peligrosas a manejar f) Medidas de control de riesgos a la comunidad
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio Ord. N°0001.327 de fecha 1 de agosto de 2022 de la SEREMI de Salud de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.

11 COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

11.1 Compromiso ambiental voluntario

El Proponente del proyecto ha propuesto los siguientes compromisos ambientales voluntarios:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

11.1.1 Compromiso ambiental voluntario Medidas de abatimiento para control de ruido

Tabla 11.1.1 Compromiso ambiental voluntario Medidas de abatimiento para control de ruido	
Impacto asociado	Emisiones acústicas en receptores R-3 y R-5 del Informe de Ruido evaluado
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: instalación de una barrera acústica para la etapa de operación. Descripción: instalación de una barrera acústica para la etapa de operación, en donde se proponen medidas para mediante la instalación de una barrera, la cual presentará una estructura de fundaciones previas con pilares de acero que darán soporte a la estructura, que es tipo sándwich con acero galvanizado perforado en la cara vista, y liso en la cara posterior, rellena con lana mineral o lana roca de 2” de espesor, con una altura mínima de 4 m, y una extensión de 20 m. Justificación: se instalará en el deslinde del predio con los receptores sensibles, en este caso el R-3 y R-5. La reducción tipo será de a lo menos 5 dB con este tipo de estructura, como lo muestra la figura N°8 referencial del Estudio de Ruido de la DIA.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Predio Viña los Boldos deslinde con los receptores sensibles indicados anteriormente. Forma: instalación de una barrera acústica para la etapa de operación para disminuir en 5 dB hacia los receptores colindantes a la planta de tratamiento de Riles. Oportunidad: una vez obtenida la RCA favorable, se dará inicio a recibir las propuestas de licitación e implementación antes de la vendimia venidera post RCA aprobada.
Indicador que acredite su cumplimiento	Mediciones anuales por 2 años consecutivos de la efectividad de la instalación de la barrera en períodos de vendimia.
Forma de control y seguimiento	Monitoreos anuales por 2 años consecutivos de la efectividad de la instalación de la barrera en períodos de vendimia, lo cual será reportado a la SMA mediante sistema SRCA.

11.1.2 Compromiso Ambiental voluntario Control emisión de olores.

Tabla 11.1.2. Compromiso ambiental voluntario Control emisión de olores	
Impacto asociado	Emisiones de olores del sistema de tratamiento y cancha de solarización
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: estimar emisiones de olores al término del primer año de operación. Descripción: presentar informe de estimación de emisiones de olores, realizando modelación y olfatometría dinámica con las mediciones realizadas a la totalidad de las fuentes y receptores analizados en el Estudio Integral de Olores y establecidos en la RCA. Justificación: Estimación y Modelación de las fuentes de emisión de olor, para realizar el contraste con lo evaluado, con el fin de verificar la precisión de la estimación de emisiones.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Unidades de tratamiento, cancha de solarización (fuentes de olor) y los 10 receptores descritos en el Plan Integral de Olores adjuntado en el Anexo Olores de la Adenda para estimar emisiones. Forma: Mediciones en primer año de operación (término). Oportunidad: una vez obtenida la RCA favorable, al término del primer año de operación y si es necesario estimar un par de años adicionales para control y monitoreo de las emisiones.
Indicador que acredite su cumplimiento	Informe estimación y modelación anual de olores por 2 años consecutivos de ser necesario.
Forma de control y seguimiento	- Monitoreo anual por 2 años consecutivos de las emisiones según establece Plan Integral de Olores, lo cual será reportado a la SMA mediante sistema SRCA. - En caso de superación de emisiones proyectadas o estimadas se aplicarán las acciones contenidas en el PGO del Plan Integral de Olores

11.1.3 Compromiso Ambiental voluntario Uso eficiente y cuidado de cuerpos de agua.

Tabla 11.1.3. Compromiso ambiental voluntario Uso eficiente y cuidado de cuerpos de agua.	
Impacto asociado	Efectos sobre componente agua en descargas de Riles tratados
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: uso racional y eficiente del agua cuidando además calidad del agua de cuerpos superficiales cercanos al proyecto. Descripción: el proyecto contempla descarga de Riles tratados a un curso superficial de agua, Ramal Santa Amalia derivado del canal Comunidad. Estas descargas serán en cumplimiento al D.S N°90/2001, Tabla 1. Justificación: la eficiencia del sistema de tratamiento instalado capaz de remover materia orgánica y parámetros contaminantes por debajo de lo establecido en esta norma. Es una alternativa más conveniente y de efectos ambientales no significativos a diferencia de disposición a riego sin un tratamiento efectivo y menos controlable.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Disposición al Ramal Santa Amalia derivado del canal Comunidad del cual el Proponente posee todos los derechos para uso exclusivo (Ramal). Forma: Monitoreos semestrales del canal aguas arriba y aguas abajo. En la DIA se entregaron ensayos y mediciones de lo indicado para estas aguas arrojando valores muy por debajo de la norma. Oportunidad: una vez obtenida la RCA favorable, se harán monitoreos de calidad del agua de este cuerpo de agua y de ser necesario del canal Comunidad.
Indicador que acredite su cumplimiento	Resultado de Informes de ensayo de laboratorio acreditado
Forma de control y seguimiento	Monitoreo semestral de la calidad de aguas del Ramal lo cual será reportado a la SMA mediante sistema SRCA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

12 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

12.1 Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 1 de febrero de 2022 y en el diario de circulación Nacional La Tercera con igual fecha. La difusión radial se efectuó por medio de la Radio Río Claro de Rengo 88.5 FM entre los días 2, 3, 4, 7 y, 8 de febrero de 2022, a las 09:30, 11:30, 13:30, 16:30 y 18:30 horas respectivamente, según consta en el certificado de fecha 9 de febrero de 2022 emitido por la misma radio, firmado y timbrado por el representante legal de dicho medio de radiodifusión.

Con fecha 15 de febrero de 2022 se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

Al respecto, no se presentaron y recibieron en la oficina de partes del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de O'Higgins, solicitudes de participación ciudadana por parte de personas afectadas u organizaciones ciudadanas, de acuerdo al Artículo 30 bis de la ley N°19.300, por lo que el proyecto no contó con un proceso de Participación ciudadana.

13 RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Sistema de Tratamiento Riles Viña Los Boldos Limitada, basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 9 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 10 de este documento; 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 evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; el Proponente ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

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	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"

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

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 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 siguientes tablas de este documento: – Tabla 8.1.1 Riesgo o contingencia Incendio. – Tabla 8.1.2 Riesgo o contingencia Explosiones. – Tabla 8.1.3. Riesgo o contingencia Sismos. – Tabla 8.1.4. Riesgo o contingencia Fuga de Gas. – Tabla 8.1.5. Riesgo o contingencia Derrame de Químicos. – Tabla 8.1.6. Riesgo o contingencia Cortes de Energía. – Tabla 8.1.7. Riego o contingencia Acumulación de Orujos y Escobajos, y Lodos por falta de retiro de terceros. – Tabla 8.1.8. Riesgo o contingencia Cortes de energía eléctrica: manejo y gestión de los Riles que se encuentran en la conducción y en las unidades que componen el sistema de tratamiento de Riles. – Tabla 8.1.9. Riesgo o contingencia Rotura de canaletas que direccionan el Ril a la planta. – Tabla 8.1.10. Riesgo o contingencia Filtraciones de unidades del sistema de tratamiento. – Tabla 8.1.11. Riesgo o contingencia Olores. – Tabla 8.1.12. Riesgo o contingencia Rebalse capacidad Planta Riles.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532

	– Tabla 8.1.13. Riesgo o contingencia Lluvia prolongada y abundante asociada a la PT Riles. – Tabla 8.1.14. Riesgo o contingencia Muerte de especies vegetales en zona descarga Riles.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 9.1. Normas de carácter general aplicable al Proyecto - Tabla 9.2. Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto - Tabla 9.3. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto Norma - Tabla 9.4. Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural) - Tabla 9.5. Otras normativas (energía, vialidad y transporte, combustibles, condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo, y otras normativas).
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 11.1.1. Compromiso ambiental voluntario Medidas de abatimiento para control de ruido. – Tabla 11.1.2. Compromiso ambiental voluntario Control emisión de olores. – Tabla 11.1.3. Compromiso ambiental voluntario Uso eficiente y cuidado de cuerpos de agua.

EGP/GHR/LARF

Firmado por: Pedro Pablo Miranda Acevedo
Fecha: 17/08/2022 20:22:28 CLT

Pedro Pablo Miranda Acevedo
Director
Secretario de la Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2156704532