

**INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
“Regularización de la planta elaboradora - envasadora de jugos, bebidas y vinos, ENVAPRO Ltda”**

ÍNDICE

<NUM_ICE>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

1.	ANTECEDENTES DEL TITULAR	5
2.	ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	5
3.	ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	6
3.1.	Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental.....	6
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	7
3.3.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que participaron de la evaluación	7
3.3.1.	Con relación a la DIA.....	7
3.3.2.	Con relación a la Adenda	7
3.3.3.	Con relación a la Adenda Complementaria	8
3.4.	Referencia a los informes de los organismos de la administración del Estado que se excusaron de participar	8
3.5.	Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas.....	8
3.5.1.	Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial	8
3.5.2.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional	8
3.5.3.	Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal	8
3.6.	Referencia a las actas del Comité Técnico.....	9
3.7.	Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación	9
3.7.1.	Con relación a la DIA.....	9
3.7.2.	Con relación a la Adenda	9
3.7.3.	Con relación a la Adenda Complementaria	9
4.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	9
4.1.	Ubicación del proyecto o actividad	9
4.2.	Partes y obras del proyecto	11
4.3.	Acciones del proyecto	14
4.4.	Cronología de las fases del proyecto o actividad	15
4.5.	Mano de obra	16
4.6.	Fase de construcción	16
4.6.1.	Partes, obras y acciones	16
4.6.2.	Suministros básicos	18
4.6.3.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	18
4.6.4.	Emisiones y efluentes.....	18
4.6.5.	Residuos.....	19



4.7.	Fase de operación	22
4.7.1.	Partes obras y acciones	22
4.7.2.	Suministros básicos	23
4.7.3.	Productos generados	24
4.7.4.	Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	24
4.7.5.	Emisiones y efluentes	24
4.7.6.	Residuos	28
4.8.	Fase de cierre	31
5.	IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD	31
5.1.	Salud de la población	31
5.2.	Recursos naturales renovables	31
5.2.1.	Suelo	31
5.2.2.	Agua	31
6.	ANTECEDENTES QUE JUSTIFIQUEN QUE EL PROYECTO O ACTIVIDAD NO REQUIERE DE LA PRESENTACIÓN DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	31
6.1.	Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	31
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	39
6.3.	Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	45
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	47
6.5.	Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	48
6.6.	Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	49
7.	MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	51
7.1.	Plan de prevención de contingencias y emergencias	51
8.	NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE	56
8.1.	Normas de carácter general	56
8.1.1.	Norma [D.S. N°160/2009, Aprueba reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos]	56
8.1.2.	Norma [D.F.L. N° 850/1997, Ministerio de Obras Públicas "Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del D.F.L. N° 206 de 1960" y D.S. N° 158/1980 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto Numero 225 de 1979", del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones]	56
8.1.3.	Norma [Norma. D.S. N° 30/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación]	57
8.1.4.	Norma [Norma. D.S. N° 31/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información y Fiscalización Ambiental y de los Registros]	57



8.1.5. Norma [Resolución Exenta N° 276/2013, del Ministerio del Medio Ambiente y de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta e instruye Normas de carácter general sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación].....	58
8.1.6. Norma [Resolución Exenta N° 277/2013, del Ministerio del Medio Ambiente y de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta e instruye Normas de carácter general sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y deja sin efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012]	59
8.1.7. Norma [Resolución Exenta 223/2015, de la Superintendencia de Medio Ambiente, que dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental].	59
8.2. Normas relacionadas con las partes, obras, actividades o acciones, emisiones, residuos y sustancias peligrosas del proyecto.....	60
8.2.1. Norma [D.S. N°22/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia].....	60
8.2.2. Norma [D.S. N° 04/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones]	60
8.2.3. Norma [D.S. N°1/13 Reglamento de Emisiones y Transferencia de Contaminantes]	60
8.2.4. Norma [D.S. N°44/2017 del Ministerio del Medio Ambiente, Plan de descontaminación del Valle Central de la Provincia de Curicó].....	61
8.2.5. Norma [D.S. N° 47/92, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones]	61
8.2.6. Norma [D.S. N° 54/1994, Norma para vehículos motorizados medianos que indica].....	62
8.2.7. Norma [D.S. N° 55/1994, Norma para vehículos motorizados pesados]	63
8.2.8. Norma [D.S. N° 138/2005, modificado por D.S. N° 90/2011, Establece obligación de declarar emisiones]	63
8.2.9. Norma [D.S. N°144/1961, Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza].....	64
8.2.10. Norma [D.S. N°211/1991 y sus modificaciones, Establece normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos].....	65
8.2.11. Norma [D.S. N°279/1983, “Reglamento Para El Control De La Emisión De Vehículos Motorizados De Combustión Interna”]	65
8.2.12. Norma [Resolución Exenta N° 1.139 de 2014. Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC]	65
8.2.13. Norma [D.S. N° 38/2011, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica]	66
8.2.14. Norma [DS 1/2013 aprueba reglamento del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC]	66
8.2.15. Norma [D.F.L. N°725/1967, Código Sanitario, modificado por Ley N°20.300]	67
8.2.16. Norma [D.S. N° 594/1999, y sus modificaciones, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo].....	68
8.2.17. Norma [D.S. N° 148/2003, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos] .	68
8.2.18. Norma [D.S. N° 236, Ministerio de la Salud, Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias].....	69
8.2.19. Norma [D.S. N° 594/1999, y sus modificaciones, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo].....	70
8.2.20. Norma [D.F.L. N°725/1967, Código Sanitario, modificado por Ley N°20.300]	72
8.2.21. Norma [Decreto 43/2015, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas].....	74



8.2.22.	Norma [Decreto N°594/1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Artículo 42]	75
8.3.	Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural)	75
8.3.1.	Norma [Decreto Supremo N°446/2006, oficializa Norma Chilena N°409/1 Of.2005 Calidad de agua para Uso Potable].....	75
8.3.2.	Norma [D.S. N° 594/1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Título II, párrafo II artículos 12 al 15].....	75
8.3.3.	Norma [D.S. N°735/69, Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano] 76	
8.3.4.	Norma [D.F.L. N°458/1976 Ley General de Urbanismo y Construcciones]	77
8.3.5.	Norma [D.S. N°22/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia].....	78
8.3.6.	Norma [Ley N° 20.283/2008, Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal]	78
8.3.7.	Norma [Decreto N° 93/2008, Reglamento General de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal]	79
8.3.8.	Norma [Ley N° 17.288/1970, Ley sobre Monumentos Nacionales. Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925].....	80
8.3.9.	Norma [D.S. N°484/1991, Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales] 81	
9.	PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES	82
9.1.	Permisos ambientales sectoriales mixtos	82
9.1.1.	Permiso Ambiental Sectorial 138.....	82
9.1.2.	Permiso Ambiental Sectorial 139.....	82
9.1.3.	Permiso Ambiental Sectorial 140.....	83
9.1.4.	Permiso Ambiental Sectorial 142.....	83
9.1.5.	Permiso Ambiental Sectorial 160.....	84
10.	COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS	84
10.1.	Compromiso ambiental voluntario	85
10.1.1.	Compromiso ambiental voluntario [Afectación bienes paleontológicos].....	85
10.1.2.	Compromiso ambiental voluntario [Programa de capacitación y educación ambiental, Cuidados de fauna silvestre, dirigido a trabajadores].....	85
10.1.3.	Compromiso ambiental voluntario [Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias] 87	
10.2.	Condiciones o exigencias.....	87
10.2.1.	Condición o exigencia [Relativa a los áridos utilizados].....	87
10.3.	Otras consideraciones	88
11.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA	88
11.1.	Participación ciudadana informada.....	88
12.	RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL.....	88
13.	FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN	88



INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
 “Regularización de la planta elaboradora - envasadora de jugos, bebidas y vinos, ENVAPRO Ltda”

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Envasadora de Alimentos Teno Ltda.
RUT	76.269.872-2
Domicilio	Camino La Montaña Km. 2,2, comuna de Teno
Nombre del representante legal	Claudio Cristian Fernández Urrea
RUT del representante legal	11.943.616-8
Domicilio representante legal	Camino La Montaña Km. 2,2, comuna de Teno
Teléfono representante legal	+56 (75) 2554255
Correo electrónico	claudio.fernandez@envapro.cl

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo es regularizar el actual Sistema de Tratamiento de RILES y el área productiva que posee la Planta Elaboradora - Envasadora de jugos, vinos y bebidas ENVAPRO Ltda..
Descripción general del proyecto	El proyecto consiste en la regularización de la Planta ENVAPRO LTDA, actualmente en operación, que se dedica a elaborar y envasar productos alimenticios líquidos como néctares, jugos, vinos, aguas saborizadas, aguas naturales, bebidas lácteas y bebidas vegetales. El proyecto contempla la regularización de un conjunto de sistemas y equipos utilizados, tanto para el área productiva como para el manejo de los residuos líquidos, mediante un reactor Biológico secuencial (SBR). La superficie que ocupa el proyecto es de 8,48 hectáreas y se ubica en el sector Teniente Cruz, por la ruta hacia la montaña J-25, en la comuna de Teno, provincia de Curicó, Región del Maule.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	De acuerdo a lo señalado en el Art. 10 de la Ley 19.300 (modificada por la Ley 20.417) y el Artículo 3 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S. 40/12 del Ministerio del Medio Ambiente), la tipología principal de ingreso al SEIA sería por el siguiente literal: o) Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a: o.7. Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones: o.7.1) Contemplan dentro de sus instalaciones lagunas de estabilización; o.7.2) Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos. <u>Tipología secundaria:</u> l) Agroindustrias, mataderos, planteles y establos de crianza, lechería y engorda de animales, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de: l.1) Agroindustrias donde se realicen labores u operaciones de limpieza, clasificación de productos según tamaño y calidad, tratamiento de deshidratación, congelamiento, empacamiento, o transformación biológica, física o química de productos agrícolas, y que tengan capacidad para generar una cantidad total de residuos igual o superior a ocho toneladas por día (8 t/día) en algún día de la fase de operación del proyecto; o agroindustrias que reúnan los requisitos señalados en los literales h.2 o k.1, según corresponda, ambos del presente artículo.
Vida útil	Indefinida
Monto de inversión	El monto estimado de inversión del Proyecto es de USD \$ 1.276.058.
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de	De acuerdo al reglamento 16 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, el acto que da inicio a la ejecución del área productiva es la adecuación de la instalación de faenas y obras provisionales.



modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	En el caso de la planta de tratamiento de RILES se considera la inspección y marca de terreno.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	Respecto de lo previsto en el Artículo 14° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 del MMA, el proyecto no se desarrollará por etapas.
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	En relación con lo dispuesto en el Artículo 12° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 MMA, se declara que el Proyecto corresponde a la modificación de un proyecto que no cuenta con RCA.
	[X]		
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	En relación con lo dispuesto en el Artículo 12° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, D.S. N°40/2012 MMA, se declara que el Proyecto no es una modificación de un proyecto existente y en consecuencia no modifica ninguna RCA. Se trata de la modificación de un proyecto que a la fecha no cuenta con RCA.
		[X]	

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	N° del documento	Emisor	Fecha
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Envasadora de Alimentos Teno Ltda.	17/02/2023
Resolución de admisibilidad	20230700125	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/02/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	20230710220	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/02/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	20230710222	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/02/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a la Ilustre Municipalidad de Teno	20230710221	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/02/2023
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 o actividad 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	20230710329	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	21/02/2023
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	08/03/2023
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	20230710345	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	27/03/2023
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	20230700155	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	20/04/2023
Adenda	NA	Envasadora de Alimentos Teno Ltda.	08/05/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	20230710288	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	09/05/2023
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	20230710378	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	31/05/2023
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	20230700195	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	30/06/2023
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	202307001127	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	22/08/2023
Adenda Complementaria	NA	Envasadora de Alimentos Teno Ltda.	24/11/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202307102248	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	27/11/2023
Resolución de Ampliación de Plazo	202307001216	Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule	07/12/2023



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
Dirección General de Aguas (DGA), Región del Maule.
Dirección de Vialidad, Región del Maule.
Dirección de Obras Hidráulicas (DOH), Región del Maule.
Servicio Nacional de Turismo, Región del Maule.
Gobierno Regional (GORE), Región del Maule.
Ilustre Municipalidad de Teno.
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Región del Maule.
SEC, Región del Maule.
SEREMI de Agricultura, Región del Maule.
SEREMI MOP, Región del Maule.
SEREMI del Medio Ambiente, Región del Maule.
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule.
SEREMI de Salud, Región del Maule.
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región del Maule.
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule.
Consejo de Monumentos Nacionales (CMN).
Corporación Nacional Forestal (CONAF), Región del Maule.
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena (CONADI), Región del Biobío.
Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN), Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
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
0163	DOH, Región del Maule	09/03/2023
23	SEREMI MOP, Región del Maule	10/03/2023
306	Dirección de Vialidad, Región del Maule	13/03/2023
291	DGA, Región del Maule	10/03/2023
19-EA/2023	CONAF, Región del Maule	10/03/2023
13	Servicio Nacional Turismo, Región del Maule	14/03/2023
350	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	13/03/2023
483	SEREMI de Salud, Región del Maule	13/03/2023
275	SAG, Región del Maule	13/03/2023
81	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	14/03/2023
79	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	14/03/2023
86	CONADI, Región del Biobío	14/03/2023
7204	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región del Maule	14/03/2023
309	Ilustre Municipalidad de Teno	16/03/2023
861	Gobierno Regional, Región del Maule	16/03/2023
(D.AC.) ORD. SEIA. N°105	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	14/03/2023
1163	Consejo de Monumentos Nacionales	13/03/2023

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
770	SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule	17/05/2023
40-EA/2023	CONAF, Región del Maule	17/05/2023
516	SAG, Región del Maule	19/05/2023
136	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	23/05/2023



551	DGA, Región del Maule	22/05/2023
147	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	22/05/2023
50	SEREMI MOP, Región del Maule	22/05/2023
385	DOH, Región del Maule	23/05/2023
906	SEREMI de Salud, Región del Maule	18/05/2023
637	Dirección de Vialidad, Región del Maule	24/05/2023
2229	Consejo de Monumentos Nacionales	23/05/2023
(D.AC.) ORD. SEIA. N°200	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	22/05/2023

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
385	SEREMI Medio Ambiente, Región del Maule	06/12/2023
101-EA/2023	CONAF, Región del Maule	07/12/2023
328	SEREMI de Agricultura, Región del Maule	11/12/2023
1335	SAG, Región del Maule	07/12/2023
1255	DGA, Región del Maule	11/12/2023
182	SEREMI MOP, Región del Maule	11/12/2023
959	DOH, Región del Maule	13/12/2023

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
182	SERNAGEOMIN, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	14/03/2023
103	Superintendencia de Servicios Sanitarios	15/03/2023
6	SEC, Región del Maule	16/03/2023

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
309	Ilustre Municipalidad de Teno	16/03/2023
Fundamento		
Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Teno, mediante el oficio ya singularizado, no se pronunció sobre la compatibilidad territorial del proyecto.		

La SEREMI de Vivienda y Urbanismo del Maule no observó acerca de la compatibilidad territorial, dado que no realizó pronunciamiento. El titular entregó los antecedentes en el apartado 3.1 de la DIA.

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
861	Gobierno Regional, Región del Maule	16/03/2023
Fundamento		
Al respecto, el Gobierno Regional del Maule, mediante el oficio ya singularizado, no se pronunció sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional, sólo entrega su conformidad a la DIA presentada. El titular entregó los antecedentes en el apartado 3.2 de la DIA.		

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
309	Ilustre Municipalidad de Teno	16/03/2023
Fundamento		
Al respecto, la Ilustre Municipalidad de Teno, mediante el oficio ya singularizado, realizó la siguiente observación: "El proponente ocupa para efectos del análisis de compatibilidad del proyecto con el Plan de Desarrollo Comunitario de Teno 201-2018. Se solicita reemplazar la información por el actual PLADECO 2022-2026 disponible en el banner principal del sitio web www.teno.cl ".		



El Titular en la respuesta 8.1. de la Adenda realiza el análisis del Proyecto con el PLADECO 2022-2026. La Ilustre Municipalidad de Teno no emite pronunciamiento respecto a la Adenda.

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión N° 18 del Comité Técnico, de fecha 18 de abril de 2023.

3.7. Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación

3.7.1. Con relación a la DIA

Observaciones que no fueron consideradas en atención a que no cumplen con el requisito de ser claras, precisas y fundadas	
La Seremi de Desarrollo Social y Familia no cuenta con normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto y tampoco permisos o pronunciamientos ambientales sectoriales. El objetivo es regularizar el actual Sistema de Tratamiento de RILES y el área productiva que posee la Planta Elaboradora - Envasadora de jugos, vinos y bebidas ENVAPRO Ltda., de tal forma de dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente. La fase de construcción del proyecto se desarrolló entre los meses de mayo a agosto de 2016. El inicio de operación de la planta fue en septiembre 2016.	ORD N° 350 de la SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región del Maule de fecha 13/03/2023.

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	
Otros [Observaciones respondidas por el Titular en Adenda]	
El titular no entregar la caracterización de los residuos líquidos crudos que den cuenta de los distintos procesos que se desarrollan en la planta. En el Anexo 3 de la Adenda el Titular sí entrega la caracterización físico-química del Ril crudo. No se presentan antecedentes que respalden el caudal de generación de Riles informado en la DIA. El titular señala en su respuesta que ya no va a ampliar la capacidad de la planta, por lo que siguen siendo 10 metros cúbicos de generación, los que fundamenta en el Anexo 15 mediante un diagrama. La estacionalidad de la aplicación, no se encuentra justificada. Respondida por Titular en la respuesta 4.1.3. d) de la Adenda.	ORD N° 516 del SAG, Región del Maule de fecha 19/05/2023.

3.7.3. Con relación a la Adenda Complementaria

No hubo observaciones no consideradas en el proceso de evaluación con relación a la Adenda Complementaria.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	Región del Maule, provincia de Curicó, comuna de Teno.
Justificación de la localización	El proyecto se localiza en el predio donde se actualmente están las instalaciones de la empresa ENVAPRO y su ubicación se justifica por lo siguiente: a) Facilidad de acceso a la Panamericana 5 Sur, facilitando el transporte de productos, insumos y residuos de la planta. b) De acuerdo a los antecedentes que se encuentran disponibles en la Nómina de Monumentos Nacionales de mayo de 2017, el proyecto no se emplaza dentro de áreas protegidas, monumentos nacionales, ni tampoco en zonas de valor paisajístico, turístico, histórico y/o arqueológico. Tampoco considera la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial. c) En el entorno del proyecto no existen evidencias de lugares o sitios donde se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura, folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano.
Superficie	La superficie total del predio es 84.880 m ² en las que se encuentran la totalidad de las



	instalaciones de la planta productiva y del sistema de tratamiento de Riles. Tabla. Espacios construidos ENVAPRO <table><tr><th>Estructura</th><th>Área (m²)</th></tr><tr><td>Sistema de tratamiento de Riles (zona tamizada, estanque contención, laguna de contención de 300 m², trampa de lodo, tuberías, reactor SBR)</td><td>784,0</td></tr><tr><td>Packing</td><td>1.500, 0</td></tr><tr><td>Oficina/Casino/Baños</td><td>275,6</td></tr><tr><td>Bodega 1</td><td>892,5</td></tr><tr><td>Patio Descarga Bodega 01/2</td><td>285,0</td></tr><tr><td>Bodega Pre-Packing</td><td>467,4</td></tr><tr><td>Taller/Sala Eléctrica/Muestras</td><td>195,0</td></tr><tr><td>Bodega 2</td><td>915,0</td></tr><tr><td>Patio Descarga Bodega 02/2</td><td>152,5</td></tr><tr><td>Acceso Packing</td><td>13,8</td></tr><tr><td>Sala esterilización</td><td>110,8</td></tr><tr><td>Co-Packing</td><td>202,0</td></tr><tr><td>Bodega 3</td><td>690,0</td></tr><tr><td>Patio Descarga Bodega 03/2</td><td>1.256,6</td></tr><tr><td>Patio de Silos/2</td><td>100,5</td></tr><tr><td>Estacionamiento visitas</td><td>215</td></tr><tr><td>Estacionamiento empleados</td><td>480</td></tr><tr><td>Camino pavimentado /asfaltado en dependencias de ENVAPRO</td><td>7.010</td></tr><tr><td>Total</td><td>15.544,1</td></tr></table>	Estructura	Área (m²)	Sistema de tratamiento de Riles (zona tamizada, estanque contención, laguna de contención de 300 m², trampa de lodo, tuberías, reactor SBR)	784,0	Packing	1.500, 0	Oficina/Casino/Baños	275,6	Bodega 1	892,5	Patio Descarga Bodega 01/2	285,0	Bodega Pre-Packing	467,4	Taller/Sala Eléctrica/Muestras	195,0	Bodega 2	915,0	Patio Descarga Bodega 02/2	152,5	Acceso Packing	13,8	Sala esterilización	110,8	Co-Packing	202,0	Bodega 3	690,0	Patio Descarga Bodega 03/2	1.256,6	Patio de Silos/2	100,5	Estacionamiento visitas	215	Estacionamiento empleados	480	Camino pavimentado /asfaltado en dependencias de ENVAPRO	7.010	Total	15.544,1
Estructura	Área (m²)																																								
Sistema de tratamiento de Riles (zona tamizada, estanque contención, laguna de contención de 300 m², trampa de lodo, tuberías, reactor SBR)	784,0																																								
Packing	1.500, 0																																								
Oficina/Casino/Baños	275,6																																								
Bodega 1	892,5																																								
Patio Descarga Bodega 01/2	285,0																																								
Bodega Pre-Packing	467,4																																								
Taller/Sala Eléctrica/Muestras	195,0																																								
Bodega 2	915,0																																								
Patio Descarga Bodega 02/2	152,5																																								
Acceso Packing	13,8																																								
Sala esterilización	110,8																																								
Co-Packing	202,0																																								
Bodega 3	690,0																																								
Patio Descarga Bodega 03/2	1.256,6																																								
Patio de Silos/2	100,5																																								
Estacionamiento visitas	215																																								
Estacionamiento empleados	480																																								
Camino pavimentado /asfaltado en dependencias de ENVAPRO	7.010																																								
Total	15.544,1																																								
	Fuente: Tabla 10 de la DIA.																																								
Coordenadas UTM en Datum WGS84	Las coordenadas del área de ubicación del Proyecto se presentan en la siguiente tabla: Tabla. Coordenadas límites del Proyecto <table><tr><th rowspan="2">Punto</th><th colspan="2">Coordenadas UTM WGS84 H19S</th></tr><tr><th>Norte</th><th>Este</th></tr><tr><td>A</td><td>6140297.73</td><td>308527.33</td></tr><tr><td>B</td><td>6140439.79</td><td>308755.61</td></tr><tr><td>C</td><td>6140704.07</td><td>308555.5</td></tr><tr><td>D</td><td>6140626.74</td><td>308404.45</td></tr><tr><td>E</td><td>6140514.09</td><td>308484.39</td></tr><tr><td>F</td><td>6140464.5</td><td>308395.93</td></tr><tr><td>G</td><td>6140497.44</td><td>308680.71</td></tr><tr><td>H</td><td>6140517.83</td><td>308657.4</td></tr></table>	Punto	Coordenadas UTM WGS84 H19S		Norte	Este	A	6140297.73	308527.33	B	6140439.79	308755.61	C	6140704.07	308555.5	D	6140626.74	308404.45	E	6140514.09	308484.39	F	6140464.5	308395.93	G	6140497.44	308680.71	H	6140517.83	308657.4											
Punto	Coordenadas UTM WGS84 H19S																																								
	Norte	Este																																							
A	6140297.73	308527.33																																							
B	6140439.79	308755.61																																							
C	6140704.07	308555.5																																							
D	6140626.74	308404.45																																							
E	6140514.09	308484.39																																							
F	6140464.5	308395.93																																							
G	6140497.44	308680.71																																							
H	6140517.83	308657.4																																							
	Fuente: Tabla 9 de la DIA.																																								
Caminos o vías de acceso	Los vehículos y maquinarias ingresan y salen de las dependencias del Proyecto, por medio del camino local J-25, el cual está conectado directamente a la vía en dirección norte de la carretera 5 sur y además en este mismo punto de conexión se encuentra un paso sobre nivel que permite viajar en dirección sur de la carretera.																																								
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	Apartado 1.3 de la DIA.																																								



4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Oficinas administrativas	Sector de oficinas administrativas, tiene una superficie de 122 m ² , es una construcción anterior a la instalación de la planta productiva.	Permanente	Operación
Bodega de materiales e insumos	Bodega para guardar materiales e insumos en la fase de construcción. Tiene una superficie de 30 m ² .	Temporal	Construcción
Vestidores	En el sector del comedor se dispone de vestuarios, según lo establece el D.S. N°594 en el artículo 21.	Permanente	Operación
Sala de primeros auxilios	Container de 15 m ² destinado a sala de primeros auxilios, con aire acondicionado.	Temporal	Operación
Bodega de residuos peligrosos	Las sustancias peligrosas fueron almacenadas en una bodega cuyas características deberán cumplir regulaciones nacionales establecidas en D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud; Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo y en el D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Ésta almacena líquidos con químicos de limpieza, lubricantes, baterías, aceite, diluyentes, grasa, entre otros, según lo establecido en el decreto N°78/2010 del Ministerio de Salud. La bodega de residuos peligrosos estará construida con una superficie de 15 m ² . La bodega corresponderá a un contenedor metálico prefabricado certificado para estos fines, de acuerdo a las Normas Chilenas y diseñadas/calculadas aplicando las Normas de Sismos y Sobrecargas. En virtud de minimizar las faenas de mantención y deterioro de las estructuras se utilizaron perfiles de Acero Estructural cerrados decapados, con protección de antióxido y pintura en espesores y capas adecuadas al clima de la Región. Al interior de la bodega de Residuos existen áreas diferenciadas, las que están separadas para cada tipología de residuo peligroso e incompatibilidad fisicoquímica de acuerdo a la tabla de incompatibilidades del artículo 87 del D.S. 148/2003.	Temporal	Construcción
Bodega de residuos peligrosos	Las sustancias peligrosas fueron almacenadas en una bodega cuyas características deberán cumplir regulaciones nacionales establecidas en D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud; Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo y en el D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Ésta almacena líquidos con químicos de limpieza, lubricantes, baterías, aceite, diluyentes, grasa, entre otros, según lo establecido en el decreto N°78/2010 del Ministerio de Salud, de acuerdo a las Normas Chilenas y diseñadas/calculadas aplicando las Normas de Sismos y Sobrecargas. En virtud de minimizar las faenas de mantención y deterioro de las estructuras se utilizarán perfiles de Acero	Permanente	Operación



	Estructural cerrados decapados, con protección de antióxido y pintura en espesores y capas adecuadas al clima de la región. Esta se encuentra construida sobre un suelo de hormigón (concreto), 10 cm de espesor sobre el nivel de superficie, en este piso de encuentra un pretil de medida 2,5 m x 2 m.		
Patio de Salvataje de residuos no peligrosos	Para los residuos asimilables a domiciliarios, se considera la definición de una zona de acopio transitoria en la instalación de faena; Durante la fase de Construcción se dispusieron los residuos en un patio de salvataje o patio de residuos, el cual contará con áreas diferenciadas para el almacenamiento de distintos tipos de residuos, claramente señalizados. Se considera una zona de 100 m ² para residuos no peligrosos donde se realizarán distintas actividades tendientes a la minimización de los riesgos asociados al manejo de residuos, así como el evitar la contaminación cruzada de éstos. Por otro lado, se dispondrá de los contenedores necesarios y específicos para cada tipo de residuo generado, manteniéndose tapados y evitando que estos entren en contacto con otro tipo de residuos. Estarán identificados con la señalización de acuerdo con la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93, indicando sus características de peligrosidad y contarán con su respectiva Hoja de Seguridad (HDS).	Temporal	Construcción
Patio Salvataje de residuos no peligrosos	Para los residuos asimilables a domiciliarios, se considera la definición de una zona de acopio transitoria en la instalación de faena; Durante la fase de Construcción se dispusieron los residuos en un patio de salvataje o patio de residuos, el cual contará con áreas diferenciadas para el almacenamiento de distintos tipos de residuos, claramente señalizados. Tiene una superficie de 195 m ² , donde se realizarán diferentes actividades tendientes a la minimización de los riesgos asociados al manejo de residuos, así como el evitar la contaminación cruzada de éstos. Por otro lado, se dispondrá de los contenedores necesarios y específicos para cada tipo de residuo generado, manteniéndose tapados y evitando que estos entren en contacto con otro tipo de residuos. Estarán identificados con la señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93, indicando sus características de peligrosidad y contarán con su respectiva Hoja de Seguridad (HDS).	Permanente	Operación
Área de acumulación de materiales	Área de acumulación de materiales para su acumulación temporal (100m ²).	Temporal	Construcción
Portería	Se considera además una Caseta de vigilancia momentánea por el periodo de construcción, una portería (6 m ²).	Temporal	Construcción
Baños químicos	Baños químicos para el personal de construcción.	Temporal	Construcción
Estanque de agua	Estanque de agua de 5000 litros.	Temporal	Construcción
Packing	Área de aproximadamente 1500 m ² , donde se	Permanente	Operación



	ingresan las materias primas como pulpa de fruta y, una vez procesadas, pasan envasado y almacenamiento		
Oficinas/Casino/Baños	Zonas de manejo para el personal, área aproximada de 275,6 m ² , donde la oficina se ocupa también como pinto de venta.	Permanente	Operación
Bodega 1	Espacio de 892.5 m ² , utilizado para el almacenamiento de diversos productos o elementos descargados por el camión.	Permanente	Operación
Patio descarga Bodega 01/2	Sector de 285 m ² , utilizado para trasladar con grúa horquilla, productos que necesiten revisión o traslado, además de pequeños camiones	Permanente	Operación
Bodega Pre-Packing	Espacio de 467,4 m ² , utilizado principalmente para guardar u almacenar, contenido que se utilice directamente en el proceso de elaboración de los jugos	Permanente	Operación
Taller/Sala eléctrica/Muestras	Conjunto de instalaciones de espacio compartido que contemplan gran parte del mantenimiento u otra labor; posee un espacio de 266,265 m ² .	Permanente	Operación
Bodega 2	Bodega para el almacenamiento de producto en espera de su recolección y despacho; esta bodega mide 915 m ² .	Permanente	Operación
Patio descarga bodega 02/2	Bodega utilizada por camiones cuando la principal bodega de descarga no está disponible, en tanto este lo contendrá. En tanto se considera que su capacidad es de 152,5 m ² .	Permanente	Operación
Acceso Packing	Pasillo frontal y previo al Packing, que se encuentra sanitizado, el cual posee un área de 13,8 m ² .	Permanente	Operación
Sala esterilización	Pasillo de limpieza y desinfección para las operaciones correspondientes en su labor en, considerando un tamaño máximo de 110,8 m ² .	Permanente	Operación
Co-Packing	Sector de bodega y re embazado especializado en ciertos productos específicos o utilizado para re embazado en caso de error em etiquetas o productos específicos, sabiendo que el área máxima disponible es inferior a la de 202,0 m ² .	Permanente	Operación
Bodega 3	La bodega 3 es una de las bodegas más grandes, anexada los procesos productivos como lo son pallets y similares; esta bodega tiene una capacidad de 1000,5 m ² .	Permanente	Operación
Patio de descarga Bodega 03/2	Se construyó por la necesidad de aumentar el stock para almacenamiento de insumos, productos y similares en un espacio de 1.256,6 m ³ .	Permanente	Operación
Patio de Silos/2	El patio de silos es un segmento poco usado para el proceso de elaboración de vinos. Este patio posee las siguientes dimensiones 100,5 m ² .	Permanente	Operación
Estacionamiento Visitas	Espacio rectangular de suelo pedregoso frente a portería de área 215 m ² utilizado para recibir y permitir a visitar estacionar.	Permanente	Operación
Estacionamiento de empleados	Espacio rectangular de suelo asfaltado cercano al casino, de 40 m ² .	Permanente	Operación
Camino pavimentado/asfaltado	Caminos asfaltados o pavimentado ubicado en sectores interno y circundantes a la planta productiva, con la finalidad de facilitar el movimiento de diversos vehículos. Posee un área	Permanente	Operación



	7.010 m ² .		
Sistema de Tratamiento de Riles			
Pozo	Pozo profundo con la capacidad de abastecimiento industrial por medio de recolección y almacenamiento de sus aguas. Se utiliza principalmente para generar agua blanda y de osmosis.	Permanente	Operación
Zona de Tamizado	Sector inicial del proceso del Sistema de tratamientos, donde se hace captura las impurezas de mayor diámetro	Permanente	Operación
Tuberías	Secciones de tuberías de diámetros variables que transportan los riles por el sistema hasta su disposición en el río.	Permanente	Operación
Estanque de contención	Estanque de concreto donde se propicia la separación gravitacional y similares a las riles por tratar, además de disminuir los niveles solidos en suspensión	Permanente	Operación
Trampa de lodos	La trampa de lodos es el proceso siguiente al estanque de contención, este proceso trata de recolectar y mantener cohesionado los lodos hallados en suspensión o dilución para su futura remoción.	Permanente	Operación
Caseta de tratamiento de Riles	En la caseta de tratamiento, se contempla una capacidad de proceso de reactivos del orden de los 6000 litros por ciclo, llegando a poder realizar 4 ciclos en una jornada en el reactor SBR.	Permanente	Operación
Laguna de contención	Esta estructura ayuda con el proceso de contención de las aguas residuales, generando una última instancia de separación. Además de esto, la laguna se presta la utilidad de poder regar los árboles y pasto en dicha agua.	Permanente	Operación
Sistema de Riego por Aspersión	Este sistema está compuesto por una bomba sumergible y tres aspersores de pulgada o pulgada y media. Donde se busca regar los árboles asignados para eso.	Permanente	Operación

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	Fase
Instalación y obras previas de Faena	Construcción
Movimientos de Tierra	Construcción
Fundaciones de Hormigón Armado	Construcción
Instalación de Vigas de fundación Armada	Construcción
Pavimento interior H25	Construcción
Suministro de Acero	Construcción
Instalación de Paneles de poliestireno RSP	Construcción
Instalación de cubiertas y revestimiento	Construcción
Instalación de Puertas de las cámaras	Construcción
Instalación de Hojalatería	Construcción
Obras complementarias (canaletas, rejillas, evacuación aguas lluvia)	Construcción
Limpieza y última remoción de escombros	Construcción
Instalación de equipos/maquinarias	Construcción
Pruebas de procesos en serie (estimado y marcha máxima)	Construcción
Llegada de camión materias primas (pulpas, concentrados de vino, productos solidos a empaquetar y similares) y pesaje en romana (registrar peso)	Operación
Mezcla de materias primas, sustancias requeridas y agua de osmosis en la	Operación



sala de formulación y procesos	
Pasteurizado	Operación
Envasado, codificado, adhesión de accesorios	Operación
Formación tripack encajonado, rotulado y paletizado	Operación
Sistema de tratamiento de Riles	
Inspección, marca y marca de terreno	Construcción
Movimiento de tierra y preparación de suelo	Construcción
Impermeabilizado para la laguna	Construcción
Preparación y habilitación de radier y losas	Construcción
Montaje de estructuras y estanques	Construcción
Obras eléctricas	Construcción
Instalación de transporte de RILES	Construcción
Instalación del sistema de descarga de RILES	Construcción
Puesta en marcha y prueba de fujas	Construcción
Revisión de pH	Operación
Revisión de suministros químicos	Operación
Revisión de sistemas automáticos	Operación
Revisión y evaluación visual de los riles	Operación
Realización de Mantenimientos: programados, inesperados, preventivos	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 Planta Productiva	El inicio de las obras de construcción planta productiva se realizó en noviembre 2009. El inicio de ampliación de bodegas se realizó en enero del 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio Planta Productiva	Instalación y obras previas de Faena.
Fecha estimada de término Planta Productiva	Término de implementación planta productiva Julio del 2010. Término de ampliación de bodegas en diciembre del 2019.
Parte, obra o acción que establece el término Planta Productiva	Limpieza y última remoción de escombros.
Fecha estimada de inicio Sistema de Tratamiento de Riles	El inicio de las obras de construcción se realizó en mayo 2016.
Parte, obra o acción que establece el inicio Sistema de Tratamiento de Riles	Adecuación de la instalación de faenas y movimientos de tierra.
Fecha estimada de término Sistema de Tratamiento de Riles	Agosto 2016.
Parte, obra o acción que establece el término Sistema de Tratamiento de Riles	Limpieza y última remoción de escombros.
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio Planta Productiva	El inicio de la operación del Proyecto fue en julio del año 2010.
Parte, obra o acción que establece el inicio Planta Productiva	Inició sus actividades el año 2010, estableciendo como "hito de inicio" las pruebas de procesos en serie (estimado y marcha máxima), junto a una optimización de las condiciones del funcionamiento en pos de evitar zonas que perjudiquen la calidad del producto o proceso.
Fecha estimada de término Planta Productiva	No se contempla una fase de cierre del Proyecto, puesto que se realizará la renovación de los equipos que así lo requieran y mantenciones periódicas.
Parte, obra o acción que establece el término Planta	Ultimo lavado de equipos y área productiva previo a desmantelamiento de equipos.



Productiva	
Fecha estimada de inicio Sistema de Tratamiento de Riles	El inicio de la operación del Proyecto fue en septiembre del año 2016.
Parte, obra o acción que establece el inicio Sistema de Tratamiento de Riles	Inició sus actividades el año 2016, estableciendo como "hito de inicio" una prueba de circulación de fluido por el sistema de tratamiento de RILES, en pos de una búsqueda de fugas de líquido o fallas de maquinaria con resultados favorables para la utilización de dicho sistema de tratamiento.
Fecha estimada de término Sistema de Tratamiento de Riles	No se contempla una fase de cierre del Proyecto, puesto que se realizará la renovación de los equipos que así lo requieran y mantenciones periódicas, dando una vida útil no estimable.
Parte, obra o acción que establece el término Sistema de Tratamiento de Riles	Tratamiento de últimos Riles producidos.
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio Planta Productiva	No aplica, puesto que no se considera fase de cierre.
Parte, obra o acción que establece el inicio Planta Productiva	
Fecha estimada de término Planta Productiva	
Parte, obra o acción que establece el término Planta Productiva	
Fecha estimada de inicio Sistema de Tratamiento de Riles	
Parte, obra o acción que establece el inicio Sistema de Tratamiento de Riles	
Fecha estimada de término Sistema de Tratamiento de Riles	
Parte, obra o acción que establece el término Sistema de Tratamiento de Riles	

4.5. Mano de obra

Tabla 4.5 Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	40*
Operación	50**
Cierre	0
Total	90

* 30 personas Planta Productiva y 10 personas Sistema de Tratamiento de Riles

** 45 personas Planta Productiva y 5 personas Sistema de Tratamiento de Riles

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	
Bodega de residuos peligrosos	
Patio de salvataje de residuos no peligrosos	
Área de acumulación de materiales	
Portería	
Baños químicos	



4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Instalación y obras previas de Faena	Se instalan baños químicos y container para dar uso de oficina o almacén de algunas herramientas pequeñas.
Movimientos de Tierra	Se realiza una limpieza, emparejamiento y compactación del suelo, excavaciones necesarias y traslados o acopio de material en lugares específicos.
Fundaciones de Hormigón Armado	Se realiza la preparación y compactación de suelo, estructuras de modelado y contención me mezcla de concreto, alisado y secado.
Instalación de Vigas de fundación Armada	Excavación – rellenado de suelo, cementado e instalación de vigas.
Pavimento interior H25	Según las normas de construcción, sobre una losa estándar de construcción, se prepara una pavimentación especializada y de calidad certificada.
Suministro de Acero	Llegada de camiones con segmentos metálicos para la formación del cuerpo rígido de la instalación, junto a estructuras pre armadas.
Instalación de Paneles de poliestireno RSP	Se instalan y aseguran los paneles al cuerpo rígido o esqueleto de las instalaciones.
Instalación de cubiertas y revestimiento	Se instalan las cubiertas revestimiento sobre los paneles para dar estructura de capas a las instalaciones.
Instalación de Puertas de las cámaras	Ya instaladas las estructuras, se inicia la instalación de puertas corredizas, tradicionales y las que deben llevar sellado termino
Instalación de Hojalatería	Instalación de techumbre y las minas metálicas de conexión y complemento en la estructura
Obras complementarias (canaletas, rejillas, evacuación aguas lluvia)	construcción e instalación de los colectores de agua lluvia, sus complementos y canaletas.
Limpieza y última remoción de escombros	Proceso de orden, limpieza y recolección de escombros, para su posterior traslado y desechado según normativas por parte de la empresa encargada.
Instalación de equipos/maquinarias	Según planificación de circuito productivo, se comienza con la instalación de los equipos de mezcla, formulación, riles y cintas de transporte, sistema de lavado CIP, envasadoras y similares del rubro.
Pruebas de procesos en serie (estimado y marcha máxima)	Se prueba el circuito de proceso planteado e instalado en sus parámetros estimado y parámetros de máxima marcha operativa, para su revisión de funcionamiento y optimización de ser necesario.
Sistema de tratamiento de Riles	
Inspección, marca y marca de terreno	La empresa constructora llegó las dependencias de ENVAPRO a revisión visual y coordinación para las operaciones siguientes.
Movimiento de tierra y preparación de suelo	Se realiza una limpieza, emparejamiento y compactación del suelo, excavaciones necesarias y traslados o acopio de material en lugares específicos.
Impermeabilizado para la laguna	Preparación de estratos de suelo e instalación de membranas de impermeabilizado
Preparación y habilitación de radier y losas	Se realiza la preparación y compactación de suelo, estructuras de modelado y contención me mezcla de concreto, alisado y enfriado
Montaje de estructuras y estanques	Posicionamiento de estanque sobre losa terminada e instalación de paredes y techumbre, armado de reactor SBR
Obras eléctricas	Instalación de líneas de energía colgante, desde el área Packing hasta sistema del sistema de tratamiento, concepción de circuitos reactor SBR, bombas y motores de batimiento.
Instalación de transporte de RILES	Preparación de losa e instalación de tubería para el transporte de RILES del área Packing hasta estanques
Instalación del sistema de descarga de RILES	Preparación de losa e instalación de tubería para el transporte de RILES del reactor SBR a la laguna de contención.
Puesta en marcha y prueba de fujas	Se realiza el ingreso de flujos constantes a cada recolector ubicado en el área Packing que conectan con el sistema de tratamiento de RILES. Se ingresa muestra de características conocidas para procesar en reactor SBR y revisar resultados de tratamiento. Se hacen circular rangos operativos máximos de caudal y volúmenes de tratamiento. Se inspecciona membrana y alrededores en búsqueda de infiltraciones.



4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Servicios sanitarios	La planta cuenta con una red de alcantarillado particular con un sistema de contención de aguas servidas, el cual se encuentra aprobado mediante resolución N°1158 de noviembre de 2010 (Ver Anexo 22.- PAS 138 de la DIA).
Suministro de agua	Suministro enrolado en Mideplan N°730815244, Medidor N°217 del Comité de Agua Potable Rural Sta. Rebeca - Purísima (Ver Anexo 6.- Certificado Agua Potable Rural de la DIA).
Alimentación	La planta cuenta con un casino autorizado por la SEREMI de Salud del Maule utilizado para el consumo de alimentos por parte de los trabajadores. Sección de Comedor – Cocina, utilizado por 3 encargados de alimentos y para servir hasta 24 personas (prepandemia), tiene una superficie de 47 m². Es una construcción anterior a la instalación de la planta productiva.
Combustibles	El combustible en la fase de construcción fue ocupado en las maquinarias y vehículos. Los combustibles utilizados son cargados directamente en las distribuidoras autorizadas.
Energía Eléctrica	En el Anexo 11 de la DIA, se presentan los Certificados de Instalación Eléctrica por la SEC, tipo A según D.S. N° 9283.
Agua Industrial	Se cuenta con un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas a partir de un pozo profundo, esto se puede ver en el "Anexo 10 de la DIA, Derecho Aprovechamiento de Agua Subterránea DGA.
Sustancias peligrosas	Las sustancias peligrosas son almacenadas en una zona cuyas características cumplen regulaciones nacionales establecidas en D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud; Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo y en el D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Ésta almacena líquidos con químicos de limpieza, lubricantes, baterías, aceite, diluyentes, grasa, entre otros, según lo establecido en el decreto N°78/2010 del Ministerio de Salud, de acuerdo a las Normas Chilenas y diseñadas/calculadas aplicando las Normas de Sismos y Sobrecargas. En virtud de minimizar las faenas de mantención y deterioro de las estructuras se utilizarán perfiles de Acero Estructural cerrados decapados, con protección de antióxido y pintura en espesores y capas adecuadas al clima de la región. Esta se encuentra construida sobre un suelo de hormigón (concreto), 10 cm de espesor sobre el nivel de superficie, en este piso de encuentra un pretil de medida 2,5 m x 2 m (Ver Anexo 25 de la DIA, PAS 142).

4.6.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

No se realizó extracción de recursos naturales durante la fase de construcción de la Planta de Procesos y Sistema de tratamiento de Riles.

4.6.4. Emisiones y efluentes

4.6.4.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera	
Nombre	Descripción
Emisiones atmosféricas	En la fase de construcción las actividades productoras de emisiones fueron el tránsito de vehículos y maquinarias y acciones asociadas a la preparación del terreno para la construcción, tales como: escarpe, excavaciones y carguío de camiones. Para evitar y/o minimizar la dispersión de polvo, se aplicaron las siguientes medidas de control: - Limitación de velocidad de circulación: La velocidad de circulación de vehículos no fue superior a los 30 km/h, con el fin de reducir la emisión de polvo en las pistas y viales de acceso, y estaba debidamente señalizada mediante placas indicativas. - Apagado de motores: Para evitar la emisión excesiva de gases de escape por vehículos, estos apagaban los motores siempre que no sea necesario su funcionamiento. - Riego de caminos: Para evitar la proliferación de nubes de polvo en la zona de obras, se realizaron riegos periódicos de los accesos, explanadas, acopios



	temporales, etc. - Limpieza de viales: Se realizó limpiezas periodistas de viales y de las ruedas de los camiones. - Transporte de materiales: Los camiones y maquinaria que transporten material susceptible de emitir partículas en suspensión, se cubrieron con lonas. - Se estabilizaron las zonas de tránsito, de la maquinaria pesada y acopio de material. - Los vehículos y maquinarias que se utilizaron en esta fase contaron con su revisión técnica al día, además se realizaron mantenciones preventivas, con la finalidad de evitar una emisión excesiva de gases producto de la combustión incompleta. - Mantenimiento preventivo de la maquinaria: Un adecuado mantenimiento de la maquinaria ayudó a minimizar los niveles de ruido generados así como a controlar las emisiones de la maquinaria. Se exigió la ficha de inspección técnica de vehículos actualizada.
Emisiones odorantes	En la fase de construcción las actividades potencialmente productoras de emisiones odoríficas fueron las actividades de puesta en marcha de equipos y procesos, sin embargo, en este caso fueron acotadas a pruebas discretas de materia prima para calibración de las máquinas, además son procesos que no generan olores dado su naturaleza. Los jugos y vinos elaborados son almacenados en distintos contenedores, los cuales ya envueltos son etiquetados, paletizados y almacenados en galpones acondicionados térmicamente para preservar las condiciones fisicoquímicas y microbiológicas hasta su traslado. Los productos son transportados bajo un instructivo de despacho y verificados por control de calidad de la planta.

4.6.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	Descripción
Aguas servidas	Para el cálculo de residuos líquidos se considera que una persona genera 150 litros/persona/día. En la fase de construcción se considera un máximo de 30 trabajadores, lo que da 4.500 litros/día.

4.6.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.4.3 Ruido	
Nombre	Descripción
Ruido	Durante la fase construcción la generación de ruido estuvo relacionada principalmente con las actividades de movimiento de tierra, obra gruesa y terminaciones asociadas al escarpe, relleno, excavación, movimientos de tierra, movimiento de material y preparación del terreno. Se implementaron las siguientes medidas durante la fase de construcción: - Al interior de la obra se evitó faenas ruidosas simultáneas, esta condición genera un alto nivel de ruido y es la que mayor molestia puede ocasionar en los receptores afectados. - Se prohibió la utilización de bocinas en las proximidades e interior del sector de emplazamiento de la actividad, excepto en caso necesario. - Se estableció velocidades vehiculares bajas al interior del proyecto. (30 km/hr) - Se realizó la mantención de los caminos interiores y caminos de accesos. - Se evitó la generación de ruidos de corta duración provocados por la operación de maquinaria o equipos. - Se evitó ruidos innecesarios, como golpes producto de la mala manipulación de herramientas o materiales, al igual que gritos u otros ruidos provenientes directamente de los trabajadores.

4.6.4.4. Otras emisiones

No se generaron otras emisiones durante la fase de construcción.

4.6.5. Residuos



4.6.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.5.1 Residuos no peligrosos						
Nombre		Descripción				
Tipo de Residuo	Detalle	Origen	Toneladas /Mensuales	Manejo de cada uno (según jerarquía en el manejo de los residuos)	Destino final	
Industrial No peligroso	Maderas (palos, listones, pallets, despuntes)	Pallets rotos, listones de madera para tope	2.1	(Desecho) Relleno sanitario	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	
Industrial No peligroso	Plásticos, polietilenos, PVC, envoltorios o contenedores en general	Embaces rotos, contenedores sin uso, segmentos de tubo eléctrico roto y similares	0.8	(Valorización) Reciclaje	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	
Industrial No peligroso	Guaípe y artículos de aseo no contaminado con sustancias peligrosas	Paños utilizados para trapear, encerar, limpiar polvo y similares	0.1	(Desecho) Relleno sanitario	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	
Industrial No peligroso	Papeles y cartones	Papeles de oficina inútiles o dañados, servilletas usadas, empaques de cartón y cajas de insumos, sacos de cemento	0.9	(Valorización) Reciclaje	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	
Industrial No peligroso	Chatarra Metálica no contaminada	Recortes de estructuras y piezas reemplazadas por mantención	0.6	(Valorización) Reciclaje	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	
Industrial No peligroso	Envases que no han contenido sustancias peligrosas	Botellas de productos de limpieza, insumos químicos de formulación o para el tratamiento de riles	0.1	(Desecho) Relleno sanitario	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	
Industrial No peligroso	Papeles, envoltorios, envases desechables, restos de alimentos preparados	Productos provenientes del casino y algunos basureros de oficina	0.01	(Desecho) Relleno sanitario	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	
Industrial No peligroso	Material orgánico (sobrantes de fruta o productos alimenticios)	Desechos de comida sobrante o no consumida	0.005	(Desecho) Relleno sanitario	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	



	Industrial No peligroso	Vidrios y cristales	Vasos rotos, botellas rotas, instrumentos de vidrio	0.005	(Valorización) Reciclaje	Sitio autorizado por autoridad sanitaria	
--	-------------------------	---------------------	---	-------	--------------------------	--	--

4.6.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos						
Nombre		Descripción				
	Tipo de Residuo	Detalle	Origen	Toneladas /Mensuales	Manejo de cada uno (según jerarquía en el manejo de los residuos)	Destino final
	Industrial Peligroso	Paños y huaipe contaminados con aceite	Paños con aceite producto de la limpieza o mantenimiento de equipos	0.02	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
	Industrial Peligroso	Filtros usados contaminados con aceites de los motores	Filtro de aceite u aire de maquinaria	0.02	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
	Industrial Peligroso	Baterías en desuso	Batería de equipos ya no funcionales	0.01	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
	Industrial Peligroso	Aceites Usados	Aceite descartado por recambio de mantenimiento	0.2	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
	Industrial Peligroso	Chatarra Metálica contaminada	Viruta o despuentes que hayan estado en contacto con aceites	0.001	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
	Industrial Peligroso	Tubos fluorescentes descartados	Tubos de iluminación tipo fluorescente	0.001	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
	Industrial Peligroso	Tambores vacíos de sustancias peligrosas	Tambores de aceites o reactivos críticos de elaboración de producto	0.001	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L

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

No se utilizaron productos químicos ni otras sustancias que pudieran afectar el medio ambiente durante la fase de construcción.



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	
Oficinas administrativas	
Vestidores	
Sala de primeros auxilios	
Bodega de residuos peligrosos	
Patio de salvataje de residuos no peligrosos	
Packing	
Oficinas/Casino/Baños	
Bodega 1	
Patio descarga Bodega 01/2	
Bodega Pre-Packing	
Taller/Sala eléctrica/Muestras	
Bodega 2	
Patio descarga bodega 02/2	
Acceso Packing	
Sala esterilización	
Co-Packing	
Bodega 3	
Patio de descarga Bodega 03/2	
Patio de Silos/2	
Estacionamiento Visitas	
Estacionamiento de empleados	
Camino pavimentado/asfaltado	
Sistema de tratamiento de Riles	
Pozo	
Zona de Tamizado	
Tuberías	
Estanque de contención	
Trampa de lodos	
Caseta de tratamiento de Riles	
Laguna de contención	
Sistema de Riego por Aspersión	

4.7.1.2. Acciones

Tabla 4.7.1.2 Acciones	
Nombre	Descripción
Llegada de camión materias primas (pulpas, concentrados de vino, productos solidos a empaquetar y similares) y pesaje en romana (registrar peso)	La materia prima utilizada en el proceso de elaboración de jugos y bebidas vegetales son en su mayoría concentrados ya sea de pulpas de fruta o de granos de los cual se generan bebidas veganas.
Mezcla de materias primas, sustancias requeridas y agua de osmosis en la sala de formulación y procesos	En la sala de formulación se agregan antiespumantes, premix ingredient y nutrientes extra si es necesario, posterior aumento de volumen con agua proveniente de osmosis (Anexo 2.- b de la DIA)
Pasteurizado	La solución es sometida a un proceso de calentamiento a 98°C por 40 segundos para la inoculación y esterilizado de producto. (Anexo 2.- b de la DIA)
Envasado, codificado, adhesión de accesorios	El producto pasteurizado es pasa por una de las maquinas envasadoras dependiendo del tipo de envase y volumen, posteriormente se agregan los códigos y accesorios como las bombillas para succionar o stickers dependiendo del producto. (Anexo 2.- b de la DIA)



Formación tripack encajonado, rotulado y paletizado	Se unen grupos de producto envasado con film tripack, se encajona y rotulan según lote, fecha de producción y otros datos; se paletiza y dispone a los almacenes hasta su momento de despacho. (Anexo 2.- b de la DIA)
Sistema de tratamiento de Riles	
Revisión de pH	Tomado de pH durante tratamiento de RILES en el SBR.
Revisión de suministros químicos	Inspección visual y registro de masas de los suministros químicos (urea y fosforo) semanalmente.
Revisión de sistemas automáticos	Comprobación visual del tablero y funcionamiento de los sistemas automático (bombas administradoras de reactivos, agitadores, bomba sumergible, encendido de lampara UV) durante lapsos de tratamiento.
Revisión y evaluación visual de los riles	Inspección visual del color y turbiedad de los riles al ingreso del reactor SBR, en búsqueda de anomalías.
Realización de Mantenimientos: programados, inesperados, preventivos	Cumplimiento de los planes de mantenimiento en los periodos fijados y/o momentos correspondientes para aquellos que queden a discreción del operador.

4.7.2. Suministros básicos

Tabla 4.7.2 Suministros básicos	
Nombre	Descripción
Servicios sanitarios	La planta cuenta con una red de alcantarillado particular con un sistema de contención de aguas servidas, el cual se encuentra aprobado mediante resolución N°1158 de noviembre de 2010 (Ver Anexo 22 de la DIA, PAS 138 de la DIA).
Suministro de agua	Se instaló un estanque de almacenamiento de agua potable. Además, se dispuso de bidones de agua potable para el consumo de los trabajadores en distintos sectores de la faena. De acuerdo a la normativa vigente artículo 14 del D.S 594/2000 el total de agua disponible para todos los servicios por persona debe ser al menos de 100 litros, por lo tanto, se considerará una dotación de 100 litros/día/persona. El agua potable de consumo humano será suministrada por una empresa autorizada mediante bidones para este fin, con dispensadores en diferentes zonas de la planta. Además, esta enrolada en Mideplan N°730815244, Medidor N°217 del Comité de Agua Potable Rural Sta. Rebeca - Purísima (Ver Anexo 6 de la DIA, Certificado Agua Potable Rural).
Alimentación	La planta cuenta con un casino autorizado por la SEREMI de Salud del Maule utilizado para el consumo de alimentos por parte de los trabajadores. Sección de Comedor – Cocina, utilizado por 3 encargados de alimentos y para servir hasta 24 personas (prepandemia), tiene una superficie de 47 m². Es una construcción anterior a la instalación de la planta productiva, se puede utilizar además para celebrar reuniones y actividades recreativas.
Combustibles	El combustible en la fase de operación es el ocupado en las maquinarias y vehículos. Los combustibles utilizados son cargados directamente en las distribuidoras autorizadas.
Energía Eléctrica	En el Anexo 11 de la DIA. se presentan los Certificados de Instalación Eléctrica por la SEC, tipo A, según D.S. N° 9283.
Agua Industrial	Se cuenta con un derecho de aprovechamiento de aguas subterráneas a partir de un pozo profundo, el que se puede ver en el "Anexo 10 de la DIA, Derecho Aprovechamiento de Agua Subterránea DGA.
Sustancias peligrosas	Las sustancias peligrosas son almacenadas en una zona cuyas características cumplen regulaciones nacionales establecidas en D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud; Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo y en el D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Ésta almacena líquidos con químicos de limpieza, lubricantes, baterías, aceite, diluyentes, grasa, entre otros, según lo establecido en el decreto N°78/2010 del Ministerio de Salud, de acuerdo a las Normas Chilenas y diseñadas/calculadas aplicando las Normas de Sismos y Sobrecargas. En virtud de minimizar las faenas de mantención y deterioro de las estructuras se utilizaron perfiles de Acero Estructural cerrados decapados, con protección de antióxido y pintura en espesores y capas adecuadas al clima de la Región. Esta se encuentra construida sobre un suelo de hormigón (concreto), 10 cm de espesor sobre el nivel de superficie, en este piso se encuentra un pretil de medida 2,5 m x 2 m (Ver Anexo 25 de la DIA, PAS 142).
Transporte Material	El material necesario se hace con proveedores autorizados, que cumplan con las



normativas, entre ellas:

4.7.3. Productos generados

Tabla Productos generados	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	La cantidad generada de producto varía dependiendo de los encargos, el producto, envasado y el cómo se contemple, ya sea en litros o toneladas. La empresa es capaz de generar más de 100.000 litros/día de producto líquido en la actualidad. El producto es almacenado hasta el momento de que es recogido por los camiones de carga (modelos variados), basados en la planificación y coordinación de entrega, en un formato envasado.

4.7.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	Descripción
Agua	La planta cuenta con un sistema de captación de aguas, desde un pozo profundo, para un caudal permanente y continuo de 10 litros/segundo, el cual se encuentra protegido bajo techo en una edificación de tipo ligera junto a una planta de filtrado por osmosis inversa. Estas aguas son procesadas por un sistema de filtrado para ablandar el agua y desde ahí ser filtradas por osmosis inversa. Estas aguas almacenadas equitativamente en 4 estanques de 20 m³ cada uno. El uso que se le da al agua blanda es para temas de lavado de máquinas y patios de la planta productiva en la operación, en tanto el agua de osmosis es utilizada solamente para la formulación y aumento de volumen en producción. Dicha extracción se encuentra aprobada por la DGA Región del Maule, mediante la Resolución N° 125/2013 de la DGA. Ubicado en las coordenadas 308499.86 m Este, 6140358.90 m Sur en la zona 19 H (WGS84) (ver Anexo 10 de la DIA, Derecho aprovechamiento de agua subterránea DGA).

4.7.5. Emisiones y efluentes

4.7.5.1. Emisiones a la atmósfera:

W7.15.17 Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera

Emisión de material particulado y gases de combustión por los motores de los vehículos relacionados al proyecto. El detalle del flujo vehicular para la etapa de operación se presenta en la siguiente Tabla.

Tabla. Detalle de los flujos vehiculares fase de operación.

Tipo de vehículo	N° vehículos	Nº viajes/año	origen y destino	Distancia (km)
Vehículos	1	2	Teno - Proyecto	8
Furgón de	1	2	Teno - Proyecto	8
Furgón de	1	2	Tránsito interno	0
Camiones de	2	2	Tránsito interno	0

Tabla. Resumen del nivel de actividad en fase de operación

Proceso	Nivel de actividad (km/año)
Tránsito por vías pavimentadas	26.568
Combustión de vehículos	
Vehículos particulares	24.192
Furgón de pasajeros	2.016
Furgón de carga	120



Camiones de carga	240
-------------------	-----

De acuerdo a los valores de factores de emisión y a al nivel de actividad presentados en el punto 3.1.1 y 3.1.2 del Anexo 13 de la DIA, se calcula la tasa de emisión de distintos compuestos generados por la caldera durante un año de operación, las cuales se presentan a continuación, en las siguientes tablas.

Tabla. Emisión por tránsito en caminos pavimentados.

Emisión de vehículos caminos pavimentados	MP10 (t/año)	MP2,5 (t/año)
Vehículos particulares	0,0999	0,0242
Furgón de pasajeros	0,0083	0,0020
Furgón de carga	0,0005	0,0001
Camiones de carga	0,0010	0,0002
Total	0,1097	0,0283

Tabla. Emisión por combustión de vehículos.

Emisión combustión de	MP10	MP2,5	NOX	CO	COV
Vehículos particulares	5,322 E-05	5,322 E-05	1,173 E-02	9,483 E-02	1,282 E-02
Furgón de pasajeros	4,637 E-06	4,637 E-06	1,135 E-03	1,778 E-02	1,292 E-03
Furgón de carga	2,760 E-07	2,760 E-07	6,756 E-05	1,058 E-03	7,692 E-05
Camiones de	3,096 E-05	3,096 E-05	8,088 E-04	1,577 E-04	4,632 E-05
Total	8,910 E-05	8,910 E-05	0,0137	0,1138	0,014

Tabla. Emisión por combustión de maquinaria

Emisión combustión de maquinaria (t/año)	MP10	MP2,5	NOX	CO	COV
Maquinaria	9,77 E-02	9,77 E-02	1,42	9,99 E-01	1,17 E-01

Emisiones atmosféricas relacionadas al proceso de producción y envasado de jugos y vinos.

En la fase de operación del Proyecto se generarán emisiones atmosféricas debido al desarrollo de las siguientes actividades:

Pasteurización: corresponde a la inyección de un golpe de calor, consistente en elevar la temperatura a 95°C por 30 segundos de holding.

Esterilización: corresponde a la inyección de un golpe de calor mediante vapor, consistente en elevar la temperatura a 138°C por 5 segundos de holding.

La operación de la caldera se hará durante todo el año, de lunes a viernes durante 11 horas diarias (6:00 a 17:00 horas), lo que da una tasa de actividad de 2.640 horas anuales. El combustible que se utiliza la caldera corresponde a Gas Licuado de Propano (GLP). Las especificaciones de la caldera se adjuntan en el Anexo 13 de la DIA.

Tabla. Emisiones atmosféricas estimadas para el Proyecto durante un año de funcionamiento de la caldera.

Emisiones



Fuente	CCF8	Nivel de actividad	Unidad	CO	NO _x	SO ₂	MP ₁₀	MP _{2,5}	MP
Calderas de Agua Caliente	1-03-010-02	Propano-Quemado	t/año	0,294	2,167	2,321	0,062	0,062	0,062

En resumen las emisiones atmosféricas del proyecto en la fase de operación es lo siguiente:

Tabla. Emisiones atmosféricas estimadas en fase de operación.

Actividad	MP ₁₀ (t/año)	MP _{2,5} (t/año)	NO _x (t/año)	CO (t/año)	COV (t/año)	SO ₂ (t/año)
Tránsito caminos pavimentados	0,110	0,028	-	-	-	-
Combustión vehículos	8,91 E-05	8,91 E-05	0,0137	0,114	0,014	-
Combustión maquinaria	0,098	0,098	1,42	0,999	0,117	-
Calderas de aguas calientes	0,062	0,062	2,167	0,294	-	2,321
Total (Ton/año)	0,269	0,188	3,601	1,407	0,131	2,321

Emisiones odoríferas

Tal como se explica en el "Anexo 15.- Informe Emisiones Odoríficas", si bien, a la fecha, no existe norma vigente para emisión o calidad de olores, se deben gestionar las actividades del Proyecto para reducir o eliminar el riesgo de impacto de olores y ver cómo estas emisiones puedan afectar a los posibles receptores cercanos al emplazamiento del Proyecto. Los factores de emisión de olores están en relación al área de emisión de olores. El área de emisión de olores depende del equipo instalado y la superficie que éste ocupe. La estimación de emisión de olores fue obtenida a partir del supuesto de 0% de abatimiento

Escenario actual

1. Las curvas de isoconcentración del percentil 98, escenario actual, indican que las concentraciones de olor producidas por planta, varían entre 1,0 OU_E/m³ y 5,49 OU_E/m³, presentándose la máxima concentración dentro del deslinde de planta. Fuera de los límites de planta las isodoras trazan valores entre 1 OU_E/m³ y 5 OU_E/m³.
2. El área de influencia, descrita por la isodora de 1 OU_E/m³, se circunscribe en los alrededores de planta, cubriendo un uso de suelo principalmente agroindustrial. El área de influencia cubre una superficie de 100 ha y presenta una longitud aproximada de 1,08 km en dirección norte-sur y 1,25 en dirección este-oeste.
3. Con base al modelo de dispersión de emisiones de planta Envapro LTDA, escenario actual, se puede indicar que bajo las condiciones modeladas no se presenta superación del límite de la norma de referencia de 3 OU_E/m³ (percentil 98) en ninguno de los receptores discretos considerados.

4.7.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas

Nombre	Descripción
Aguas servidas	Se considera un máximo de 45 personas, que genera 7.500 litros/día.
Riles	En el caso de los Riles en la operación, se cuenta con una planta de tratamiento de Riles generados en la planta de elaboración (ver Anexo 23 de la DIA, PAS 139), la cual consiste



en un sistema SBR (Secuencial Batch Reactor), que se integra de un sistema (estanque) que procesa las aguas residuales por medio de un tratamiento biológico aeróbico-anóxico, basado en la generación de lodos activados por medio de aireación y disminución de nutrientes en etapa anóxica. La Planta de tratamiento considera el tratamiento de un caudal medio de 10.000 l/día de Riles.

El tratamiento SBR cuenta con 5 fases de funcionamiento, las cuales se describen a continuación:

Fase 1, carga: proviene del estanque selector, mediante la bomba del selector y su control se realiza por dos criterios, mediante tiempo y por niveles (en estanques SBR y ES). Si el estanque selector llega hasta el nivel mínimo de carga se detendrá por nivel, en caso contrario, lo hará por tiempo (30 minutos).

Fase 2, aireación: se realiza mediante un soplador que proporcionan el caudal de aire necesario para la degradación de las sustancias orgánicas presentes en el ASD. El soplador proporciona un caudal de aire durante los cuatro ciclos por día.

Fase 3, sedimentación: se realiza en ausencia de la aireación, donde el lodo activado decanta por sedimentación, teniendo una duración de 1 hora por ciclo. En esta etapa se produce una separación de fases, generándose en la parte superior una zona de agua clarificada y en el fondo una capa de lodo.

Fase 4, evacuación del clarificado: comienza una vez terminada la fase de decantación. Esta es efectuada por una bomba flotante, que está fijada a un flotador y que debiera succionar hasta la altura mínima según la programación y que evacua el clarificado hacia el sistema de desinfección UV. Según condiciones de diseño, la salida de clarificado de la planta de tratamiento en condición normal de funcionamiento debe ser evacuado en aproximadamente 1 hora por ciclo.

Fase 5, eliminación del lodo excedente: se efectúa mediante dos etapas diferentes, tal como se explicó anteriormente. La extracción del lodo excedentario generado en el SBR se efectúa ya sea como lodos decantados y como licor de mezcla.

La planta cuenta con un estanque de 5.000 litros, lo que permite procesar actualmente hasta 20.000 litros/día en 4 ciclos día del reactor SBR.

El caudal de salida de la laguna de contención es generado por rebalse, por tanto, este caudal es variable y esta entre 1,76 m³/hr hasta 8,82 m³/hr, en promedio: 5,29 m³/hr.

Tal como se muestra en el Anexo 23 de la DIA, PAS 139, los residuos líquidos industriales generados por el Proyecto y que se destinan al sistema de tratamiento de Riles son producidos por 3 fuentes identificadas:

- Vaciado imperfecto de estanques de formulación o proceso y fallas esporádicas de maquinaria de envasado
- Volumen de descarte por sistema CIP de lavado de contenedores de procesos (anexo 2C)
- Agua residual resultante de lavados externos de equipos e instalaciones productivas

Para las aguas resultantes de lavados y para vaciados imperfectos, se genera su recolección a través de los sistemas de drenaje direccionado al sistema de tratamiento de RILES; en tanto al volumen descartado por el sistema CIP se descarga directamente en el inicio del sistema de tratamiento de RILES.

Los RILES generados provienen de la producción de jugos, bebidas o vinos, siendo básicamente fuentes orgánicas con bajas concentraciones de metales y escasa generación de lodos.

El Titular realizó un estudio agrológico (Anexo 19 de la DIA) con el objetivo de entregar información sobre la evaluación del "Balance hídrico y de nutrientes y la caracterización del suelo", de un área de regadío de árboles en Planta, emplazados en los terrenos del Proyecto. De acuerdo con este estudio, se concluye que es una zona con presencia de árboles y pasto con suelo de características arcillo-limoso y con una permeabilidad que lo clasifica como de drenaje imperfecto.

El balance hídrico del suelo indica que durante los meses de mayor caída de precipitaciones (agosto) la escorrentía superficial también es mayor.

En los resultados de ensayos obtenidos y el estudio de caracterización del suelo, se puede concluir que el suelo cumple con la permeabilidad necesaria, para realizar riego en las plantaciones anteriormente indicadas, cumpliendo con la norma de Riego NCH 1333, no existiendo riesgo de saturación y, por ende, de afectación del agua y suelo por



Industrial No peligroso	Maderas (palos, listones, pallets, despuntes)	Pallets rotos, listones de madera para tope	1	(Desecho) Relleno sanitario	Relleno sanitario de Ecomaule
Industrial No peligroso	Plásticos, polietilenos, PVC, envoltorios o contenedores en general	Embaces rotos, contenedores sin uso, segmentos de tubo eléctrico roto y similares	1	(Valorización) Reciclaje	Mamut S.A.
Industrial No peligroso	Guaípe y artículos de aseo no contaminado con sustancias peligrosas	Paños utilizados para trapear, encerar, limpiar polvo y similares	0.2	(Desecho) Relleno sanitario	Relleno sanitario de Ecomaule
Industrial No peligroso	Papeles y cartones	Papeles de oficina inútiles o dañados, servilletas usadas, empaques de cartón y cajas de insumos, sacos de cemento	6	(Valorización) Reciclaje	FPC Papelera de Concepción
Industrial No peligroso	Chatarra Metálica no contaminada	Recortes de estructuras y piezas reemplazadas por mantenimiento	0.6	(Valorización) Reciclaje	Aceros AZA S.A.
Industrial No peligroso	Vidrios y cristales	Vasos rotos, botellas rotas, instrumentos de vidrio	0.03	(Valorización) Reciclaje	Cristales Chile S.A.

Fuente: Anexo 24 de la DIA, PAS 140

En ocasiones del año durante, la fase de operación, se producen rechazo de partidas de producción que generan el superar las 8 toneladas/día de residuos no peligrosos. (Ver más detalles sobre residuos no peligrosos en el Anexo 24 de la DIA, PAS 140).

4.7.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos					
Nombre		Descripción			
Tabla. Residuos Peligrosos planta productiva fase de operaciones					
Tipo de Residuo	Detalle	Origen	Toneladas /Mensuales	Manejo de cada uno(según jerarquía en el manejo de los residuos)	Destino final
Industrial Peligroso	Paños y huaípe contaminados con aceite	Paños con aceite producto de la limpieza o mantenimiento de equipos	0.02	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L



Industrial Peligroso	Filtros usados contaminados con aceites de los motores	Filtro de aceite u aire de maquinaria	0.02	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
Industrial Peligroso	Baterías en desuso	Batería de equipos ya no funcionales	0.01	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
Industrial Peligroso	Aceites Usados	Aceite descartado por recambio de mantenimiento	0.2	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
Industrial Peligroso	Chatarra Metálica contaminada	Viruta o despuentes que hayan estado en contacto con aceites	0.001	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
Industrial Peligroso	Tubos fluorescentes descartados	Tubos de iluminación tipo fluorescente	0.001	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L
Industrial Peligroso	Tambores vacíos de sustancias peligrosas	Tambores de aceites o reactivos críticos de elaboración de producto	0.001	(Desecho) Almacenamiento y traslado a planta eliminadora de sustancias peligrosas	Recuperadora de excedentes industriales Rodolfo Ortiz E.I.R.L

Fuente: Anexo 25 de la DIA, PAS 142

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

No se considera la generación de productos químicos u otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente durante la fase de operación.



4.8. Fase de cierre

El Proyecto no considera fase de cierre.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Emisiones atmosféricas.
Parte, obra o acción que lo genera	En la fase de construcción las actividades productoras de emisiones fueron el tránsito de vehículos y maquinarias y acciones asociadas a la preparación del terreno para la construcción, tales como: escarpe, excavaciones y carguío de camiones. En la cooperación, emisión de material particulado y gases emitidos por la caldera.
Fase en que se presenta	Fases de construcción y operación.
Impacto ambiental 2	
Impacto ambiental no significativo	Emisiones acústicas.
Parte, obra o acción que lo genera	Fase de construcción, Movimiento de tierra y preparación del terreno; Fase de operación, funcionamiento de la planta procesadora.
Fase en que se presenta	Construcción y operación.
Impacto ambiental 3	
Impacto ambiental no significativo	Emisiones odoríferas
Parte, obra o acción que lo genera	Puesta en marcha y proceso productivo
Fase en que se presenta	Operación.

5.2. Recursos naturales renovables

5.2.1. Suelo

Tabla 5.2.1 Suelo	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Impacto en el suelo por disposición de Riles tratados.
Parte, obra o acción que lo genera	Disposición de Riles.
Fase en que se presenta	Operación.

5.2.2. Agua

Tabla 5.2.2 Agua	
Impacto ambiental 1	
Impacto ambiental no significativo	Impacto en la calidad del agua por disposición de Riles tratados.
Parte, obra o acción que lo genera	Disposición de Riles.
Fase en que se presenta	Operación.

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 no significativo	Emisiones de material particulado, gases, ruido y olores.
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	Según los antecedentes aportados por el Titular en el "Anexo 3.- EIO Envapro" de la Adenda Complementaria, "Anexo 16.- Informe de Medición de Ruido de la Adenda", "Anexo 13.- Estudio de Emisiones Atmosféricas" de la DIA y el "Anexo 4.- Atmosférico", todos de la Adenda, no existe población susceptible de verse



afectada por ruido, olores y emisiones atmosféricas.

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.

Emisiones atmosféricas

Durante la fase de construcción, las actividades productoras de emisiones fueron el tránsito de vehículos y maquinarias y acciones asociadas a la preparación del terreno para la construcción, tales como: escarpe, excavaciones y carguío de camiones. Para evitar y/o minimizar la dispersión de polvo, se aplicaron las siguientes medidas de control:

- Limitación de velocidad de circulación: La velocidad de circulación de vehículos no fue superior a los 30 km/h, con el fin de reducir la emisión de polvo en las pistas y viales de acceso, y estaba debidamente señalizada mediante placas indicativas.
- Apagado de motores: Para evitar la emisión excesiva de gases de escape por vehículos, estos apagaban los motores siempre que no sea necesario su funcionamiento.
- Riego de caminos: Para evitar la proliferación de nubes de polvo en la zona de obras, se realizaron riegos periódicos de los accesos, explanadas, acopios temporales, etc.
- Limpieza de viales: Se realizó limpiezas periódicas de viales y de las ruedas de los camiones.
- Transporte de materiales: Los camiones y maquinaria que transporten material susceptible de emitir partículas en suspensión, se cubrieron con lonas.
- Se estabilizaron las zonas de tránsito, de la maquinaria pesada y acopio de material.
- Los vehículos y maquinarias que se utilizaron en esta fase contarán con su revisión técnica al día. Además, se realizaron mantenciones preventivas, con la finalidad de evitar una emisión excesiva de gases producto de la combustión incompleta.
- Mantenimiento preventivo de la maquinaria: Un adecuado mantenimiento de la maquinaria ayudó a minimizar los niveles de ruido generados así como a controlar las emisiones de la maquinaria. Se exigió la ficha de inspección técnica de vehículos actualizada.

Durante la fase de operación, las emisiones se deben principalmente a la caldera de la planta procesadora. En el “Anexo 13.- Estudio de Emisiones Atmosféricas” de la DIA, el Titular presentó en detalle el cálculo de los factores de emisión. De acuerdo a los resultados de emisiones de gases de combustión y material particulado generados por las fuentes fijas del Proyecto, se indica que debido al tipo de combustible utilizado en la caldera las emisiones son despreciables. Las emisiones consideradas son las siguientes:

Tabla. Emisiones atmosféricas estimadas en fase de operación.

Actividad	MP10 (t/año)	MP2,5 (t/año)	NOX (t/año)	CO (t/año)	COV (t/año)	SO ₂ (t/año)
Tránsito caminos pavimentados	0,110	0,028	-	-	-	-
Combustión vehículos	8,91 E-05	8,91 E-05	0,0137	0,114	0,014	-
Combustión maquinaria	0,098	0,098	1,42	0,999	0,117	-
Calderas de aguas calientes	0,062	0,062	2,167	0,294	-	2,321
Total (Ton/año)	0,269	0,188	3,601	1,407	0,131	2,321

Fuente: Anexo 13 de la DIA.

Para evaluar el impacto generado por las emisiones atmosféricas, en el Anexo



13.- Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA, el Titular realizó una modelación atmosférica, para analizar el comportamiento de la emisión de material particulado (MP_{10} y $MP_{2,5}$) sobre la calidad del aire de la comuna de Teno (perteneciente al Valle central de la Provincia de Curicó) sobre la salud de las personas, modelando la dispersión atmosférica a través del software CALPUFF. La modelación contempló un dominio de 74x74 km, que incluyó toda la información meteorológica proporcionada por la base de datos construida a partir de modelación WRF.

A partir de la modelación de dispersión atmosférica del material particulado MP_{10} y $MP_{2,5}$ y gases de combustión (SO_2 , NO_2 y CO) generado por la operación del proyecto se concluye que las concentraciones generadas por este son de baja magnitud y de bajo alcance.

El percentil 98 de los promedios diarios para MP_{10} presenta valores de $0,1 \mu g/m^3$ hasta un radio de aproximadamente 1 km con respecto al Proyecto (Caldera). Los mayores valores de concentración se presentan en el sector sur de la instalación del proyecto, alcanzando sobre los $0,5 \mu g/m^3$. Por otro lado, de acuerdo a lo observado para $MP_{2,5}$, el percentil 98 de los promedios diarios también es de baja magnitud, presentando valores de $0,06 \mu g/m^3$ hasta un radio de 1 km aproximadamente con respecto a la planta. Los mayores valores de concentración se presentan al sur de la planta de jugos, bebidas y vinos, alcanzando sobre los $0,54 \mu g/m^3$.

Adicionalmente, se realizó una evaluación de concentración en 18 receptores discretos, que corresponden edificaciones, principalmente con destino residencial, cercanas al área de emplazamiento del proyecto.

De acuerdo a los valores del percentil 98 de MP_{10} y $MP_{2,5}$ asociados a cada uno de los receptores considerados para la evaluación discreta de las concentraciones, ninguno presentó valores sobre una unidad para $MP_{2,5}$. Para las concentraciones de MP_{10} , todos los receptores se encuentran bajo los $0,59 \mu g/m^3$, mientras que para las concentraciones de $MP_{2,5}$ todos se encuentran bajo los $0,58 \mu g/m^3$ (el mayor valor se presenta en R2 para MP_{10} y $MP_{2,5}$). Dado que los valores sobre los receptores son de baja magnitud, se puede inferir que las concentraciones de material particulado (MP_{10} y $MP_{2,5}$) no generarán un impacto significativo sobre la salud de las personas ni sobre los recursos naturales, de la comuna de Teno o comunas del Valle central de la Provincia de Curicó.

Por otra parte, con respecto a los gases de combustión (SO_2 , NO_2 y CO), estos presentan mayores concentraciones en relación a las de material particulado, siendo la concentración de NO_2 la con mayor presencia, llegando a alcanzar una concentración promedio horaria (percentil 99) de $124 \mu g/m^3$, lo que significa un valor equivalente al 31 % de la normativa aplicable para este compuesto (D.S N° 114/02 MINSEGPRES)

Debido a que el Proyecto se encuentra dentro de la zona declarada saturada por el D.S. N° 53/2015, el cual Declara zona saturada por $MP_{2,5}$, como concentración de 24 horas, al Valle Central de la provincia de Curicó, y que debido a lo anterior cuenta con el D.S. N° 44/2017, que Establece Plan de Descontaminación Atmosférica para el Valle Central de la provincia de Curicó, donde se indica que cualquier actividad que ingrese al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, cuyas emisiones sean superiores a 1 t/año para $MP_{2,5}$ deberán compensar las mismas, debido a que se si se supera dicho límite se generaría un riesgo para los trabajadores o la comunidad. Considerando que la emisión de MP corresponden a 0,062 t/año, y que representan un 6% del límite establecido en el PDA correspondiente a la zona donde se ubica el proyecto, se concluye que la operación de la caldera no representa riesgo significativo para la salud de los trabajadores ni de las poblaciones aledañas al proyecto. Adicionalmente, según lo señalado en la modelación atmosférica realizada (Anexo 4 de la Adenda), los valores de concentración diaria para su percentil 98 de $MP_{2,5}$ alcanzan valores máximos de $0,58 \mu g/m^3$ en la zona circundante al proyecto, lo que se traduce en el 1,14 % de la normativa aplicable (D.S. N°12/2011 MMA), lo cual afirma lo anteriormente señalado en cuanto a su poca o nula atribución a riesgos sobre la salud de la población próxima a la planta. Asimismo, el Titular considera el uso



	de combustible GLP, el cual tiene distintos beneficios en términos de emisión de compuestos a la atmósfera en comparación con otros combustibles. Así, se concluye que la operación de la caldera no necesita implementar medidas de control de emisiones, ya que presenta una tasa de emisión anual y a su vez de concentraciones volumétricas diarias muy por debajo de lo establecido por el plan de descontaminación atmosférica para el Valle Central de la provincia de Curicó y la normativa nacional aplicable, determinando así la inexistencia de factores de riesgo generadas por el proyecto. <u>Emisiones Odoríficas</u> En la fase de construcción las actividades potencialmente productoras de emisiones odoríficas fueron las actividades de puesta en marcha de equipos y procesos, sin embargo en este caso fueron acotadas a pruebas discretas de materia prima para calibración de las máquinas, además, son procesos que no generan olores dado su naturaleza. Los jugos y vinos elaborados son almacenados en distintos contenedores, los cuales ya envueltos son etiquetados, paletizados y almacenados en galpones acondicionados térmicamente para preservar las condiciones fisicoquímicas y microbiológicas hasta su traslado. Los productos son transportados bajo un instructivo de despacho y verificados por control de calidad de la planta. Durante la fase de operación y tal como se muestra en el Anexo 3.- EIO Envapro, de la Adenda Complementaria, el día 11 de abril del 2022, se realizó una campaña de muestreo de olor en las fuentes de planta Envapro LTDA, lo que se realizó bajo la NCh N° 3386:2015 por personal de Proterm S.A y posteriormente fueron analizadas mediante la técnica de olfatometría dinámica según la NCh N°3190:2010 en el laboratorio móvil de Proterm S.A. Con base al modelo de dispersión de emisiones, escenario actual, bajo las condiciones modeladas no se presenta superación del límite de la norma de referencia de 3 OUE/m³ (percentil 98) en ninguno de los receptores discretos considerados. Mayores antecedentes se puede revisar en el Anexo 3 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.	<u>Fase de construcción</u> Durante la fase construcción la generación de ruido está relacionada principalmente con las actividades de movimiento de tierra, obra gruesa y terminaciones asociadas al escarpe, relleno, excavación, movimientos de tierra, movimiento de material y preparación del terreno. Se implementaron las siguientes medidas durante la fase de construcción: • Al interior de la obra se evitó faenas ruidosas simultáneas, esta condición genera un alto nivel de ruido y es la que mayor molestia puede ocasionar en los receptores afectados. • Se prohibió la utilización de bocinas en las proximidades e interior del sector de emplazamiento de la actividad, excepto en caso necesario. • Se estableció velocidades vehiculares bajas al interior del proyecto (30 km/hr) • Se realizó la mantención de los caminos interiores y caminos de accesos. • Se evitó la generación de ruidos de corta duración provocados por la operación de maquinaria o equipos. • Se evitó ruidos innecesarios, como golpes producto de la mala manipulación de herramientas o materiales, al igual que gritos u otros ruidos provenientes directamente de los trabajadores <u>Fase de operación</u> En el “Anexo 16.- Informe de Medición de Ruido” de la Adenda, el Titular entregó los resultados del informe de inspección ambiental de medición de ruido según el Decreto Supremo N°38/2011 MMA “Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica” realizada en los receptores cercanos a la Unidad Inspeccionada “Planta Envapro”. Como principales fuentes de ruido presentes durante la inspección se consideró la Nave de procesos, sala de calderas, sala de



compresores, área andén bodega, planta osmosis, tránsito de camiones y grúas horquilla. El listado de maquinaria asociada es el siguiente:

Las mediciones de ruido fueron realizadas en los receptores más cercanos a la Unidad Inspeccionada, los cuales fueron identificados en terreno.

Los parámetros considerados fueron Nivel de Presión Sonora Equivalente (NPSeq), Nivel de Presión Sonora Mínimo (NPSmín) y Nivel de Presión Sonora Máximo (NPSmáx), todos en dBA-Lento. El descriptor utilizado para la evaluación de la emisión de la fuente emisora de ruido de acuerdo a la norma vigente, corresponde al Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC), en dBA.

A continuación, se muestran las tablas con las mediciones de ruido realizadas y su análisis de cumplimiento normativo.

Tabla. Mediciones de ruido

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)
1	Nulo (41)	39	Rural	Diurno
2	51	49	Rural	Diurno
3	42	42	Rural	Diurno

Fuente: Anexo 16 de la Adenda

Según los resultados obtenidos, se considera que los valores de medición no superan la norma:

Tabla. Resultados mediciones de ruido considerando estado de la norma

Receptor N°	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Zona DS N°38/11	Periodo (Diurno / Nocturno)	Límite [dBA]	Estado (Supera/ No Supera)
1	Nulo (41)	39	Rural	Diurno	49	No Supera
2	51	49	Rural	Diurno	59	No Supera
3	42	42	Rural	Diurno	52	No Supera

Fuente: Anexo 16 de la Adenda

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 de acuerdo a las letras anteriores.

Las emisiones atmosféricas, odorante y acústicas fueron descritas en el literal precedente. Respecto a los efluentes que pudiesen afectar los recursos naturales por exposición a contaminantes se señala lo siguiente.

Aguas servidas

En la fase de construcción se dispuso de baños químicos según lo establecido en el D.S N°594/2000, Reglamento sobre condiciones ambientales básicas en los lugares de trabajo. En la fase de operación el Proyecto cuenta con una red de alcantarillado particular con un sistema de contención de aguas servidas, el cual se encuentra aprobado mediante resolución N°1158 de noviembre de 2010, dicha resolución se adjunta en el anexo 22 de la DIA, así como también en los documentos técnicos y formales del PAS 138.

Este sistema contempla las redes de tuberías PVC de diámetros diferentes, una cámara de inspección y otra desengrasador, fosa séptica y pozo absorbente, fabricados en consideración de un personal máximo de 70 personas y un funcionamiento normal de 50 personas, una unidad de equivalencia hidráulica (U.E.H.) de 106 mínimo, los cuales son producidos por inodoros, lavatorios, baño lluvia, lava plato, orinales y una pileta. Los planos del sistema y dimensiones de los componentes se pueden ver en el anexo 22 de la DIA.

Riles

La descarga de aguas tratadas de Residuos líquidos industriales de la planta productiva actualmente es de 10.000 litros/día; donde son tratados por una planta que cuenta con un estanque de 5.000 litros, lo que permite procesar actualmente hasta 20.000 litros/día en 4 ciclos día del reactor SBR.

El caudal de salida de la laguna de contención es generado por rebalse, por tanto, este caudal es variable y esta entre 1,76 m³/hr hasta 8,82 m³/hr, en promedio: 5,29 m³/hr.

Tal como se muestra en el Anexo 23 de la DIA, PAS 139, los residuos líquidos industriales generados por el Proyecto y que se destinan al sistema de tratamiento de Riles son producidos por 3 fuentes identificadas:



- Vaciado imperfecto de estanques de formulación o proceso y fallas esporádicas de maquinaria de envasado
- Volumen de descarte por sistema CIP de lavado de contenedores de procesos (anexo 2C)
- Agua residual resultante de lavados externos de equipos e instalaciones productivas

Para las aguas resultantes de lavados y para vaciados imperfectos, se genera su recolección a través de los sistemas de drenaje direccionado al sistema de tratamiento de RILES; en tanto al volumen descartado por el sistema CIP se descarga directamente en el inicio del sistema de tratamiento de RILES.

Consiente de las regulaciones que limitan las concentraciones máximas permitidas a emitir a por residuos líquidos D.S. N° 90/2000 y el D.S. N°46/2002, siendo el proyecto excluyente de este último por el artículo 2 que presenta no incluyente a las normativas, por el uso de riego que presenta los residuos.

En base a lo anterior es que se realizó el análisis de agua en base a los elementos estipulados el D.S. N° 90/2000. Esto recordando que la zanja de riego utilizada está limitada a la propiedad, pero eventos de lluvia puede existir la posibilidad de se genere un flujo mixto entre residuos líquidos y las lluvias.

Tabla. Comparación de concentraciones emitidas y límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales (Sin dilución o por goteo).

Concentraciones			
Ítem	Unidad	Resultado (Hidrolab)	Límite máximo
Aceites y Grasas	mg/L	21.8	20
Aluminio	mg Al/L	0.198	5
Arsénico	mg As/L	0.002	0.5
Boro	mg B/L	0.255	0.75
Cadmio	mg Cd/L	<0,001	0.01
Cianuro Total	mg CN/L	< 0,02	0.2
Cloruros	mg Cl/L	64.5	400
Cobre	mg Cu/L	0.056	1
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	100	1000
Índice de Fenol	mg/L	<0,002	0.5
Cromo +6	mg Cr+6/L	<0,010	0.05
DBO5	mg/L	205	35
Fosforo Total	mg P/L	4.39	10
Fluoruro	mg F/L	0.1	1.5
Hidrocarburos fijos	mg/L	<5,0	10
Hierro disuelto	mg Fe/L	0.066	5
Manganeso	mg Mn/L	0.019	0.3
Mercurio	mg Hg/L	<0,001	0.001
Molibdeno	mg Mo/L	<0,005	1
Niquel	mg Ni/L	<0,005	0.2



	Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	24.8	50
	Pentaclorofenol	mg/L	<0,0010	0.009
	pH	unidad	7,52(25,0°C)	6 a 8.5
	Plomo	mg Pb/L	<0,010	0.05
	Poder Espumógeno	Mm	<2	7
	Selenio	mg Se/L	<0,005	0.01
	Sólidos suspendidos totales	mg/L	197	80
	Sulfato disuelto	mg SO4/L	64.2	1000
	Sulfuro	mg S=/L	1.15	1
	Tetracloroetano	mg/L	<0,005	0.04
	Tolueno	mg/L	<0,005	0.7
	Triclorometano	mg/L	<0,005	0.2
	Xileno total	mg/L	< 0,005	0.5
	Zinc	mg Zn/L	0.133	1
	Conductividad	us/cm	2000	-
Observando lo anterior, se establecen estudios anuales de control por parte de, para asegurar la estabilidad en las concentraciones. Es importante señalar que se realizó un estudio agrológico, el objetivo de este estudio agrológico es entregar información sobre la evaluación del “Balance hídrico y de nutrientes y la caracterización del suelo”, de un área de regadío de árboles en Planta, emplazados en la Empresa ENVAPRO TENO. El área de estudio la cual se estima regar es de aproximadamente 1,15 metros de ancho por 200 metros de largo. La zanja de riego tiene una profundidad y anchura promedio de 50 cm y 45 cm respectivamente, por una prolongación de 200 metros desde la salida de la canaleta de la laguna de distribución, donde se encuentran aproximadamente 130 Eucalyptus globulus a una distancia de 15 cm, al borde de dicha zanja (mayoritariamente al lado sur) los árboles están separados entre ellos a 1 metro aproximadamente. El balance hídrico del suelo indica que durante los meses de mayor caída de precipitaciones (agosto) la escorrentía superficial también es mayor. En los resultados de ensayos obtenidos y el estudio de caracterización del suelo, se puede concluir que el suelo cumple con la permeabilidad necesaria, para realizar riego en las plantaciones anteriormente indicadas, cumpliendo con la norma de Riego NCH 1333, no existiendo riesgo de saturación y, por ende, de afectación del agua y suelo por exposición a contaminantes.				
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.	<u>Residuos no peligrosos</u> Durante la fase de construcción, se considera la generación de residuos asimilables a domiciliarios / no peligrosos, para lo cual el Titular consideró la definición de una zona de acopio transitoria en la instalación de faena. Durante la fase de construcción se dispusieron los residuos en un patio de salvataje o patio de residuos, el cual contó con áreas diferenciadas para el almacenamiento de distintos tipos de residuos, claramente señalizados. Esta zona fue de 100 m² donde se realizaron distintas actividades tendientes a la minimización de los riesgos asociados al manejo de residuos, así como el evitar la contaminación cruzada de éstos. Por otro lado, se dispuso de contenedores específicos para cada tipo de residuo generado, manteniéndose tapados y evitando que estos entren en contacto con otro tipo de residuos. Estaban identificados con la			



	señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93. Durante la fase de operación, el Proyecto no produce más de 0,59 t/día de residuos sólidos no peligrosos, sin embargo, en ocasiones del año durante la fase de operación, se producen rechazo de partidas de producción (contingencia) que generan el superar las 8 toneladas/día de residuos no peligrosos (para mayor detalle se puede revisar el Anexo 24 de la DIA, PAS 140). Por otra parte, ENVAPRO construyo existe una zona de residuos industriales sólidos no peligrosos e inertes (RISNPI) en un sector anexo a sus bodegas principales. La bodega RISNPI posee una base de losa sólida, compuesta por concreto y una capa de asfalto, con una reja metálica de acero inoxidable de 1.8 metros de alto; con una pendiente mínima en dirección noreste para evitar acumulación de líquidos por lluvias o goteo de envases, además de facilitar el lavado del área. La bodega RISNPI posee una dimensión externa de 15x13 metros, dando una capacidad interna plana de 195 m² aproximadamente. <u>Residuos peligrosos</u> Durante la fase de construcción, las sustancias peligrosas fueron almacenadas en una bodega cuyas características cumplieron la normativa vigente: D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud; Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo y en el D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. La bodega tiene el propósito de almacenar líquidos con químicos de limpieza, lubricantes, baterías, aceite, diluyentes, grasa, entre otros, según lo establecido en el decreto N°78/2010 del Ministerio de Salud. La bodega de residuos peligrosos estaba construida con una superficie de 15 m². La bodega consistió en un contenedor metálico prefabricado certificado para estos fines, de acuerdo a las Normas Chilenas y diseñadas/calculadas aplicando las Normas de Sismos y Sobrecargas. En virtud de minimizar las faenas de mantención y deterioro de las estructuras se utilizarán perfiles de Acero Estructural cerrados decapados, con protección de antióxido y pintura en espesores y capas adecuadas al clima de la Región. Al interior de la bodega de residuos existieron áreas diferenciadas, separadas para cada tipología de residuo peligroso e incompatibilidad fisicoquímica de acuerdo a la tabla de incompatibilidades del artículo 87 del D.S. 148/2003. Respecto a la fase de operación, la bodega de residuos peligrosos se encuentra construida sobre un suelo de hormigón (concreto), 10 cm de espesor sobre el nivel de superficie. En este piso de encuentra un pretil de medida 2,5m x 2m y una profundidad de 15 cm. Además, cuenta con pintura impermeabilizante color amarillo. El pretil de contención en caso de derrames es capaz de contener 0,75 m³ de algún residuo líquido. El recipiente de mayor tamaño equivale a un tambor de 200 litros de aceite contaminado. Al pasar los litros de aceite contaminado a metros cúbicos, da aproximadamente 0,22 m³, por lo que cumple con la normativa de contener el 1,1 del volumen del recipiente de mayor volumen almacenado en la bodega. La bodega tiene una capacidad de almacenamiento de 15 m³. Esta bodega está cerrada en un 90% aproximadamente de su perímetro por muro de malla ACMA soportada en perfiles metálicos de 100x 100 mm y en un 10% que corresponde al techo revestimiento de Zinc 5v genérico. La bodega tiene un acceso entre el nivel y el piso de esta. El techo, está compuesto por estructuras metálicas y planchas con revestimiento Zinc 5v genérico, cierran la bodega en la parte superior (techo). En el interior de la bodega se encuentran los residuos sólidos en bidones plásticos habilitados para ellos y tambores de 200 litros también habilitados. La bodega cuenta con señalización correspondiente y que señala el nombre, "Bodega Residuos Peligrosos", la clasificación de los residuos y los EPP obligatorios para el trabajo al interior de la bodega, no fumar, rombo de peligrosidad. Finalmente, cuenta con un extintor de polvo químico seco de 6 kilos y debidamente señalizado. Además, se cuenta con un conjunto de avisos y
--	---



	registros en el frontis de la bodega: <u>Acceso restringido:</u> El acceso es limitado mediante señal ética y candado en cada uno de los accesos. El ingreso solo será para personal autorizado por Jefe de Administración) <u>Registro de ingreso y egreso:</u> Se mantendrá registro escrito de todo residuo que ingrese y egrese de la bodega en forma diaria, apuntando tipo de residuo, cantidad y procedencia <u>Hojas de datos de seguridad:</u> Las HDS se mantendrán en forma fija en la bodega. Mayores antecedentes se pueden ver en el Anexo 25 de la DIA, PAS 142. Como se ha indicado en los puntos precedentes se puede concluir que, de acuerdo a los antecedentes que justifican el Artículo 5 del Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, el Proyecto no generará riesgo a la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que se generarán, debido a que no son significativos y serán controlados.
--	---

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								
Impacto ambiental no significativo		Impacto en el suelo y el agua por disposición de Riles tratados.						
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.		No existen recursos naturales renovables, escasos, únicos o representativos en el área de influencia del proyecto.						
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.		El Proyecto en evaluación ya se encuentra construido y se emplaza fuera de la zona urbana de la comuna de Teno. En específico, el Servicios de Impuestos Internos informa que los predios donde se localiza el proyecto tienen un destino industrial y agrícola. Por lo anterior, no se producirá pérdida de suelo ni de su capacidad para sustentar biodiversidad, toda vez que es un área ya intervenida.						
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.		<u>Flora y vegetación</u> De acuerdo a lo señalado en el estudio de flora y vegetación “Anexo 18.- Informe avance Flora y Vegetación” el terreno corresponde a una matriz de “Terrenos agrícolas” que dominan el paisaje, particularmente, se sitúa en un “Área Urbana e Industrial” que presenta forma dendrítica dado las carreteras e instalaciones que la componen CONAF (2018). La vegetación del área presenta características homogéneas en términos estructurales, dado la proporción de superficie que ocupa la Pradera densa de introducidas (59,8%). Esta es acompañada por una arboleda de la especie <i>Eucaliptus globulus</i> en sus laterales. De acuerdo a la información levantada durante la campaña de terreno, se determinó una riqueza de 27 especies de flora vascular. Estas forman parte de 15 familias diferentes, donde la familia Poaceae fue la presente mayor número de representantes con 6 especies, seguida por las familias Asteraceae, Fabaceae y Polygonaceae en las que se registraron 4 especies en cada una. Finalmente, la familia Brassicaceae presento 2 especies y el resto fueron representadas por 1 sola especie						
		Tabla. Listado de las especies registradas en el área de influencia.						
		N°	Familia	Especie	Nombre común	Origen biogeográfico	Hábitos de crecimiento	Estado de conservación
		1	APIACEAE	Conium maculatum	Cicuta	I	Herbáceo	NA
		2	ASTERACEAE	Carduus pycnocephalus	Cardo negro	I	Herbáceo	NA



3		Hypochaeris radicata	Hierba del chanco	I	Herbáceo	NA
4		Matricaria chamomilla	Manzanilla	I	Herbáceo	NA
5	BRASSICACEAE	Rapistrum rugosum	Rapistro rugoso	I	Herbáceo	NA
6		Sisymbrium irio	Matacandil	I	Herbáceo	NA
7	CONVOLVULACEAE	Convolvulus arvensis	Correvuela	I	Trepador	NA
8		Acacia dealbata	Aromo chileno	I	Arbóreo	NA
9	FABACEAE	Galega officinalis	Galega	I	Herbáceo	NA
10		Medicago polymorpha	Carretón	I	Herbáceo	NA
11	GERANIACEAE	Erodium cicutarium	Aguja de pastor	I	Herbáceo	NA
12	MIRTACEAE	Eucaliptus globulus	Eucalipto	I	Arbóreo	NA
13	OROBANCHACEAE	Bellardia trixago	Gallo cresta	I	Herbáceo	NA
14	PAPAVERACEAE	Papaver somniferum	Amapola	I	Herbáceo	NA
15	PLANTAGINACEAE	Plantago lanceolata	Llanten menor	I	Herbáceo	NA
16		Briza minor	Tembladerilla	I	Herbáceo	NA
17		Bromus hordeaceus	Cebadilla	I	Herbáceo	NA
18		Hordeum murinum	Flechilla	I	Herbáceo	NA
19	POACEAE	Lolium multiflorum	Ballica italiana	I	Herbáceo	NA
20		Vulpia myuros	Pasto largo	I	Herbáceo	NC
21		Phleum pratense	Fleo	I	Herbáceo	NA
22		Muehlenbeckia hastulata	Quilo	N	Trepador	NA
23	POLYGONACEAE	Rumex acetosella	Acederilla	I	Herbáceo	NA
24		Rumex conglomeratus	Lengua de vaca	I	Herbáceo	NA
25	PRIMULACEAE	Anagallis arvensis	Pimpinela azul	I	Herbáceo	NA
26	ROSACEAE	Rubus ulmifolius	Mora	I	Arbustivo	NA
27	RUBIACEAE	Galium aparine	Azotalenguas	I	Herbáceo	NA

Origen biogeográfico: **I**: Introducido; **N**: Nativo. Proceso de clasificación según estado de conservación: **NA**: No Aplica; **NC**: No clasificada.



De acuerdo a los criterios para la singularidad ambiental analizados por el Titular, la flora y vegetación del área de influencia del proyecto no presenta singularidades ambientales

De acuerdo a la información obtenida de la revisión bibliográfica y trabajo de campo, el área de influencia del proyecto “Regularización de la Planta Productora y Envasadora de Jugos y Vinos Envapro Ltda” Proyecto, caracteriza por estar dominado por cobertura vegetal de *Pradera densa de introducidas*, equivalente al 59,8% del área total. La cobertura dominante ha sido generada luego de la sistemática degradación del bosque esclerófilo mediterráneo interior de la zona (Luebert & Pliscoff, 2006) y su posterior uso intensivo por parte de la agricultura (CONAF, 2018).

La flora presente en el AI, al igual que la vegetación, se encuentra con un alto grado antropogénico, expresado en el abundante número de 26 especies introducidas, presencia de solo una especie nativa y ausencia de especies endémicas. A su vez, ninguna de las 27 especies identificadas presenta alguna categoría de conservación según el RCE.

En cuanto a los criterios de singularidad ambiental tanto para la flora como para la vegetación, el AI del proyecto no presenta características singulares.

Considerando lo anterior, el Proyecto tendrá un bajo impacto sobre el componente flora y vegetación, dado que no alterará coberturas vegetales naturales como tampoco especies de flora con problemas de conservación.

Fauna

En cuanto a la fauna, según lo establecido en el “Anexo 17 de la DIA, Informe avance Fauna Terrestre, para realizar la caracterización del área de estudio se recurrió a literatura de referencia en el área (ej. publicaciones científicas en revistas indexadas y libros especializados). Además, se realizó una búsqueda de las “Áreas protegidas”, “Sitios prioritarios para la conservación” y “Otras medidas de conservación” presentes en la región, de acuerdo a la clasificación realizada por la Estrategia Regional de Biodiversidad y al instructivo N° 100143, del 15 de noviembre del 2010, “Sitios prioritarios para la conservación en el Sistema de evaluación de impacto ambiental” en base a la Ley 19.300 art. 11 letra d. Para esto, se utilizó la información puesta a disposición por el Ministerio de Medio Ambiente (<http://areasprotegidas.mma.gob.cl/>). Para calcular la distancia entre estos sitios y el área de estudio se midió la distancia lineal entre puntos perimetrales más cercanos entre el predio del proyecto y el área protegida.

Para la caracterización e identificación de la fauna dentro del área de estudio, se consultó literatura científica específica, utilizando principalmente la siguiente bibliografía:

- Anfibios: Lobos *et al.*, 2013; Correa *et al.*, 2016; Charrier, 2019.
- Reptiles: Demangel, 2016; Gamboa, 2016; Mella, 2017.
- Aves: Jaramillo, 2005; Couve *et al.*, 2016; Martínez y González, 2017; Medrano *et al.*, 2018.
- Mamíferos: Muñoz-Pedrerros, 1992, 2010; Iriarte, 2007; Patton *et al.*, 2015; Iriarte y Jaksic, 2016.

Para el trabajo de terreno se contó con el Permiso de Captura, otorgado por la Dirección del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) de la Región del Maule, Resolución Exenta N° 1177/2021, del 30 de agosto de 2021. Con respecto al trabajo de campo, se realizó una campaña de terreno durante el periodo estacional de primavera, los días 8, 9 y 10 de noviembre de 2021, donde se evaluaron sitios y transectos de muestreo, según el grupo, dispuestos en el polígono del proyecto

La ubicación y el número de sitios y transectos de muestreo se definió en función de: 1) los tipos de ambientes existentes en el área de estudio (tipos de micro-ambientes), 2) áreas de importancia para el componente evaluado, tales como cuerpos y cursos de agua, zonas arboladas, entre otros.

La fauna registrada fue la siguiente:

Anfibios: No se registró este grupo en el área de estudio, si bien existen zonas húmedas se cree que condiciones como refugios y la calidad del agua no permiten



	la presencia de especies de este grupo. Es importante considerar otros periodos de estudio ya que no se puede descartar su presencia. <u>Reptiles:</u> En general este grupo utilizó ampliamente el área de estudio, asociándose estrechamente a la presencia de microhábitats favorables (ej. acumulación de troncos y ramas, presencia de árboles y vegetación en general, elementos antrópicos como pallets, entre otros). Específicamente, durante el periodo estacional de primavera, reptiles se encontraron asociados a prácticamente todos los ambientes descritos dentro del área de estudio. Hubo sitios sin registros de este grupo, sin embargo, se cree que, debido a la densidad y altura del pasto, es posible que no pudieran ser detectados, pero estas zonas, aunque sin refugios, pueden ser zonas de desplazamiento entre sitios. Este grupo está fuertemente asociado a las zonas de transición entre zonas arboladas y pradera, por lo que constituye un ambiente de gran relevancia para este grupo, considerando el grado de antropización del área de estudio; además todas las especies registradas se encuentran en alguna categoría de conservación. <u>Aves:</u> En el área se registró especies que se distribuyen ampliamente en Chile. Este grupo estuvo presente en todos los tipos de ambientes descritos para el área de estudio. La riqueza de especies en general es baja, debido a que existe un ambiente dominante conformado por pradera, sin embargo, este ambiente alberga la mayor riqueza para el área de estudio. En tanto la abundancia se concentra en sitios de transición entre zonas arboladas y praderas. Es importante destacar la presencia de zonas arboladas, donde se concentra la mayor abundancia de aves, ya que estas constituyen un elemento de percha y refugio para las aves, las cuales se mueven desde la pradera hacia las zonas arboladas y viceversa. Se registró una especie migrante de verano (<i>H. perspicillatus</i>-Run run), la cual se asocia a zonas de vega, lagunas y totorales. Considerando la presencia de un canal en el predio y de tranques en los predios aledaños, no es inusual la presencia de esta especie. <u>Mamíferos:</u> No se registró la presencia de micromamíferos (roedores) nativos y exóticos en el área, sin embargo, las observaciones recogidas de la gente del lugar, sugiere la presencia de especies exóticas. En cuanto a los macros y mesomamíferos, en el área de estudio no se registró la presencia de especies nativas ni endémicas, esto principalmente por el grado de intervención antrópica del lugar que incluye, presencia humana, fragmentación de hábitats por la presencia de caminos, actividades agrícolas e industriales y presencia de mascotas. Sin embargo, se constató la presencia de especies introducidas como <i>O. cuniculus</i> (conejo europeo), especie catalogada como dañina y estrechamente ligada al alto impacto antrópico presente en el área. Del total de especies registradas durante el periodo estacional de primavera, el grupo de reptiles es el que presenta categoría de conservación según el Reglamentos de Clasificación de Especies (RCE) (se incluye la categoría de Preocupación Menor), estas especies son: Reptiles: <i>L. schroederi</i> (Lagartija de Shröder), <i>L. cyanogaster</i> (Lagartija de vientre azul), <i>L. tenuis</i> (Lagartija esbelta), <i>L. chiliensis</i> (Lagarto chileno). En cuanto a la clasificación otorgada por la Ley de Caza y su Reglamento, son tres las especies que se encuentran en alguna categoría de conservación (no se consideran las especies Fuera de Peligro), estas son: Reptiles: <i>L. schroederi</i> (Lagartija de Shröder), <i>L. tenuis</i> (Lagartija esbelta) y <i>L. chiliensis</i> (Lagarto chileno). Así, se concluye que el Proyecto no alterará al componente fauna de manera significativa.
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.	De acuerdo a la información detallada en los literales precedentes, respecto a las emisiones, descargas y residuos, se concluye que el Proyecto no presenta efectos sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos,	A continuación, se presenta la relación del Proyecto con las normas de calidad secundaria existentes de acuerdo a cada componente: <u>Aire</u>



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.	- Decreto Supremo 4/1992. Establece normas de calidad del aire para material particulado sedimentable en la cuenca del río Huasco III Región. Esta norma secundaria no aplica al presente Proyecto. - Decreto Supremo 22/2009. Establece norma de calidad secundaria de aire para anhídrido sulfuroso (SO₂). El Proyecto no contempla la emisión de este contaminante de manera significativa. Se emitirá a partir de la caldera de agua caliente, la cual cuenta con mantenciones periódicas, para el óptimo funcionamiento de ésta. Es importante señalar que, según lo establecido en el Anexo 13.- Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA y Anexo 4.- Atmosférico de la Adenda, debido al tipo de combustible utilizado en la caldera, las emisiones son despreciables. <u>Agua</u> Decreto Supremo 75/2009. Establece normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las continentales superficiales de la cuenca del Río Serrano. Esta norma secundaria no aplica al presente Proyecto. Decreto Supremo 122/2009. Establece normas secundarias de calidad ambiental para la protección de las aguas del lago Llanquihue. Esta norma secundaria, no aplica al presente Proyecto. En conclusión, de acuerdo a los antecedentes relatados, no hay superación de normas de calidad secundaria o efectos adversos sobre la biota, generados por la magnitud y duración de cualquiera de sus fases.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	De acuerdo a la señalado por el Titular, si bien el efecto del ruido en la fauna silvestre y la fauna en general cuenta con una nutrida bibliografía, resultado de numerosas investigaciones, aún no existen normativas que regulen la emisión de fuentes de ruido a partir de la respuesta animal ante el ruido, con valores máximos para cada especie y sus características. En general, un efecto del ruido en la fauna se puede determinar por el grado en que el ruido modifica las características propias del hábitat. El ruido tiene el potencial de afectar la fauna de distintas maneras, variando entre diversos tipos de animales. Investigaciones demuestran que el grado de reacción al ruido varía a menudo con la edad, el sexo, la estación, la situación, la exposición previa al ruido (habitación), el nivel del ruido, y el espectro de frecuencia. De acuerdo a los anteriormente expuesto y debido a la inexistencia de una normativa nacional referida a los efectos del ruido en la fauna, el Titular utilizó los valores indicados en diversos estudios internacionales. En general se indica que, para provocar daño a la fauna, se deben tener 95 dB(A), de exposición continua en el oído del animal, y de 85 dB(A) para generar trastornos apreciables. Según dichos antecedentes, se considerará el valor de 85 dB, como valor mínimo ante el cual se ve afectada la fauna silvestre, por lo cual los niveles de ruido generados por el Proyecto no deberían sobrepasar dicho valor en zonas en las cuales se concentren las especies encontradas. En el "Anexo 16.- Informe de Medición de Ruido" de la Adenda se realizó un informe de inspección ambiental de medición de ruido según el Decreto Supremo N°38/2011 MMA "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica" realizada en los receptores cercanos a la Unidad Inspeccionada "Planta Envapro". Como principales fuentes de ruido presentes durante la inspección se consideró la Nave de procesos, sala de calderas, sala de compresores, área andén bodega, planta osmosis, tránsito de camiones y grúas horquilla. En ningún punto de medición se superó el umbral de afectación para fauna.
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.	<u>Residuos no peligrosos</u> Durante la fase de construcción, se considera la generación de residuos asimilables a domiciliarios / no peligrosos, para lo cual el Titular consideró la definición de una zona de acopio transitoria en la instalación de fauna. Durante la fase de construcción se dispusieron los residuos en un patio de salvataje o patio de residuos, el cual contó con áreas diferenciadas para el almacenamiento de distintos tipos de residuos, claramente señalizados. Esta zona fue de 100 m² donde se realizaron distintas actividades tendientes a la minimización de los riesgos asociados al manejo de residuos, así como el evitar la contaminación



cruzada de éstos. Por otro lado, se dispuso de contenedores específicos para cada tipo de residuo generado, manteniéndose tapados y evitando que estos entren en contacto con otro tipo de residuos. Estaban identificados con la señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93.

Durante la fase de operación, el Proyecto no produce más de 0,59 t/día de residuos sólidos no peligrosos, sin embargo, en ocasiones del año durante la fase de operación, se producen rechazo de partidas de producción (contingencia) que generan el superar las 8 toneladas/día de residuos no peligrosos (para mayor detalle se puede revisar el Anexo 24 de la DIA, PAS 140).

Por otra parte, ENVAPRO construyo existe una zona de residuos industriales sólidos no peligrosos e inertes (RISNPI) en un sector anexo a sus bodegas principales. La bodega RISNPI posee una base de losa sólida, compuesta por concreto y una capa de asfalto, con una reja metálica de acero inoxidable de 1.8 metros de alto; con una pendiente mínima en dirección noreste para evitar acumulación de líquidos por lluvias o goteo de envases, además de facilitar el lavado del área.

La bodega RISNPI posee una dimensión externa de 15x13 metros, dando una capacidad interna plana de 195 m² aproximadamente.

Residuos peligrosos

Durante la fase de construcción, las sustancias peligrosas fueron almacenadas en una bodega cuyas características cumplieron la normativa vigente: D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud; Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo y en el D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. La bodega tiene el propósito de almacenar líquidos con químicos de limpieza, lubricantes, baterías, aceite, diluyentes, grasa, entre otros, según lo establecido en el decreto N°78/2010 del Ministerio de Salud. La bodega de residuos peligrosos estaba construida con una superficie de 15 m². La bodega consistió en un contenedor metálico prefabricado certificado para estos fines, de acuerdo a las Normas Chilenas y diseñadas/calculadas aplicando las Normas de Sismos y Sobrecargas. En virtud de minimizar las faenas de mantención y deterioro de las estructuras se utilizarán perfiles de Acero Estructural cerrados decapados, con protección de antióxido y pintura en espesores y capas adecuadas al clima de la Región. Al interior de la bodega de residuos existieron áreas diferenciadas, separadas para cada tipología de residuo peligroso e incompatibilidad fisicoquímica de acuerdo a la tabla de incompatibilidades del artículo 87 del D.S. 148/2003.

Respecto a la fase de operación, la bodega de residuos peligrosos se encuentra construida sobre un suelo de hormigón (concreto), 10 cm de espesor sobre el nivel de superficie. En este piso de encuentra un pretil de medida 2,5m x 2m y una profundidad de 15 cm. Además, cuenta con pintura impermeabilizante color amarillo. El pretil de contención en caso de derrames es capaz de contener 0,75 m³ de algún residuo líquido. El recipiente de mayor tamaño equivale a un tambor de 200 litros de aceite contaminado. Al pasar los litros de aceite contaminado a metros cúbicos, da aproximadamente 0,22 m³, por lo que cumple con la normativa de contener el 1,1 del volumen del recipiente de mayor volumen almacenado en la bodega.

La bodega tiene una capacidad de almacenamiento de 15 m³. Esta bodega está cerrada en un 90% aproximadamente de su perímetro por muro de malla ACMA soportada en perfiles metálicos de 100x 100 mm y en un 10% que corresponde al techo revestimiento de Zinc 5v genérico. La bodega tiene un acceso entre el nivel y el piso de esta.

El techo, está compuesto por estructuras metálicas y planchas con revestimiento Zinc 5v genérico, cierran la bodega en la parte superior (techo). En el interior de la bodega se encuentran los residuos sólidos en bidones plásticos habilitados para ellos y tambores de 200 litros también habilitados.

La bodega cuenta con señalización correspondiente y que señala el nombre, "Bodega Residuos Peligrosos", la clasificación de los residuos y los EPP obligatorios



	para el trabajo al interior de la bodega, no fumar, rombo de peligrosidad. Finalmente, cuenta con un extintor de polvo químico seco de 6 kilos y debidamente señalizado. Además, se cuenta con un conjunto de avisos y registros en el frontis de la bodega: <u>Acceso restringido</u>: El acceso es limitado mediante señal ética y candado en cada uno de los accesos. El ingreso solo será para personal autorizado por Jefe de Administración) <u>Registro de ingreso y egreso</u>: Se mantendrá registro escrito de todo residuo que ingrese y egrese de la bodega en forma diaria, apuntando tipo de residuo, cantidad y procedencia <u>Hojas de datos de seguridad</u>: Las HDS se mantendrán en forma fija en la bodega. Mayores antecedentes se pueden ver en el Anexo 25 de la DIA, PAS 142.
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:	<u>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles</u> El Proyecto no contempla intervenir o explotar cursos o cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles. <u>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles</u> El Proyecto no contempla intervenir o extraer recursos hídricos de cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. <u>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas</u> No se contempla en el Proyecto intervenir o explotar vegas y/o bofedales. <u>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</u> El Proyecto no contempla intervenir o explota áreas o zonas de humedales, estuarios o turberas. <u>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</u> No se contempla intervenir o explotar glaciares en el Proyecto.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	El proyecto no contempla la introducción de especies exóticas de ningún tipo al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistema alguno.

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

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	No aplica.
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	En el área de influencia para medio humano, según datos del Sistema Integrado de Información de la Corporación de Desarrollo Indígena (CONADI) en la zona del Proyecto no se encuentran conformadas Comunidades Indígenas o Asociaciones Indígenas, ni existen tierras indígenas o áreas de desarrollo indígena (ADI).
Reasentamiento de comunidades humanas	El Proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas puesto que el área de intervención (obras y partes del Proyecto) no presenta grupos humanos
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	De acuerdo a lo señalado en el Anexo 21 de la DIA, Estudio de Medio Humano, el área de influencia del Proyecto se localiza en un sector rural, con presencia de plantas y cultivos correspondientes al sector agroexportador. Igualmente, en algunos predios se realizan actividades agropecuarias formales



cultural.	e informales de subsistencia. Sin embargo, el proyecto no genera una pérdida o restricción al acceso a recursos naturales en ese sentido, y se descarta la afectación sobre actividades agropecuarias o agroindustriales desarrolladas actualmente. Por lo anterior, se descarta la presencia de impactos significativos según lo indicado en la letra a) del artículo 7 del Reglamento del SEIA, ya que el Proyecto no interviene, no usa y no restringe el acceso de los habitantes del área de influencia a los recursos naturales utilizados como sustento económico 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.	De acuerdo a lo señalado en el Anexo 21 de la DIA, Estudio de Medio Humano, el proyecto se ejecutará al interior del recinto de Envapro Ltda., fuera de la zona urbana de Teno, sector donde además se encuentran otras empresas y plantas industriales. De acuerdo con la ubicación del proyecto y la descripción de sus obras, no se generará una separación de comunidades que modifique relaciones sociales, culturales o económicas, ya que el proyecto se localiza en un sector rural de la comuna de Teno, con presencia de actividad industrial. De acuerdo a lo indicado en el mismo Anexo, existe una clara vía de acceso, por lo que la utilización de la ruta J-25 durante todas las fases del proyecto no generará pérdida o deterioro de caminos que alteren el sistema de movilidad local. Por ende, el flujo vehicular contemplado para las distintas fases del proyecto, no generará efectos negativos sobre el estado de las vías consideradas para acceder al sitio de emplazamiento del proyecto. Por último, tal como se señala el Anexo 21 de la DIA, el proyecto, en ninguna de sus fases, provocará congestión vehicular o un incremento en el tiempo de desplazamiento habitual de habitantes, transeúntes y conductores en el área de influencia, dado que se ejecutará al interior del recinto de Envapro Ltda, en la zona rural de Teno, existiendo una vía de acceso claramente definida. En este sentido, y considerando sus características, el Proyecto no implicará un aumento del tiempo ocupado en los desplazamientos entre puntos geográficos de uso habitual de la población del área de influencia, así como tampoco una modificación de las condiciones de acceso a equipamiento básico, empleo, o actividades de la cultura local. Por lo tanto, se descarta la presencia de impactos significativos según lo indicado en la letra b) del artículo 7 del Reglamento del SEIA, ya que el Proyecto no producirá obstrucción ni cortes de calles o caminos o un aumento significativo de los tiempos de desplazamiento de la población que habita en el área de influencia, que se convierta en un menoscabo para su calidad de vida.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	De acuerdo a lo señalado en el Anexo 21 de la DIA, Estudio de Medio Humano, el aumento temporal de población asociada a la construcción del proyecto no disminuirá la disponibilidad de bienes tanto muebles como inmuebles, así como tampoco la disponibilidad de servicios existentes en el área de influencia como en la comuna de Teno (salud, educación, entre otros). Asimismo, en ninguna de las fases del proyecto generará efectos sobre la oferta y/o demanda de viviendas en el área de influencia. De acuerdo a lo indicado en el mismo Anexo, luego del análisis de los factores generadores de impacto, la ejecución del proyecto al interior del recinto de Envapro Ltda, en la zona rural de Teno, no generará una pérdida de espacios de uso público en el área de influencia y no modificará las prácticas habituales asociadas al uso del tiempo libre, prácticas comunicativas, recreativas o de organización de los grupos humanos que habitan en el área de influencia. Por último, tal como se señala el Anexo 21 de la DIA, en el área de influencia no se identificaron áreas verdes cuya calidad o cuyo acceso pueda resultar alterado por la ejecución del proyecto. De acuerdo con la descripción del proyecto y los factores generadores de impacto, no se generará una pérdida de espacios urbanizados de uso público, ni se modificarán prácticas habituales asociadas al uso del tiempo libre o prácticas recreativas de los habitantes del



	área de influencia. Por lo tanto, se descarta la presencia de impactos significativos según lo indicado en la letra c) del artículo 7 del Reglamento del SEIA, ya que el proyecto no altera el acceso o la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica disponible en el área de influencia.
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.	De acuerdo a lo señalado en el Anexo 21 de la DIA, Estudio de Medio Humano, el tránsito proyectado para las fases de construcción y operación no dificulta o impide el desarrollo de celebraciones en el área de influencia. Además, no se identifican sitios de significancia cultural para la población local en el área de influencia. Así, la ejecución del proyecto no imposibilita ni dificulta el desarrollo de festividades existentes en la comuna de Teno. Tampoco se produce pérdida o modificación de costumbres, hábitos, tradiciones o celebraciones que son parte del patrimonio cultural local. De acuerdo a lo indicado en el mismo Anexo, la ejecución del proyecto al interior del recinto de Envapro Ltda, en la zona rural de Teno, no provocará modificaciones permanentes en el uso de formas de comunicación valoradas por la población local. Del mismo modo, la ejecución del Proyecto no provocará alteraciones en las organizaciones funcionales existentes en las cercanías del área de influencia, tales como juntas de vecinos, clubes deportivos o agrupaciones de adultos mayores. Por otra parte, considerando su ubicación y la descripción de sus partes y obras, en ninguna de sus fases el Proyecto provocará la pérdida de características culturales locales, lazos familiares, sociales o laborales, actitudes y valores compartidos que identifican a los habitantes del área de influencia (Anexo 21 de la DIA). En el mismo Anexo 21 se señala que, considerando la descripción del proyecto y los factores generadores de impacto, la ejecución del proyecto al interior del recinto de Envapro Ltda, en la zona rural de Teno, no generará pérdida o disminución de la voluntad de la población del área de influencia de permanecer en el lugar que actualmente habita. De acuerdo a la descripción presentada en el capítulo 4.2.3 “Dimensión Antropológica” de la DIA, en ninguna de sus fases el Proyecto generará pérdida o disminución de sitios o lugares donde se realizan manifestaciones propias de la cultura o folclore de la población que habita el área de influencia. Por último, tal como se señala el Anexo 21 de la DIA, en el área de influencia no se identificaron áreas verdes cuya calidad o cuyo acceso pueda resultar alterado por la ejecución del proyecto. De acuerdo con la descripción del proyecto y los factores generadores de impacto, no se generará una pérdida de espacios urbanizados de uso público, ni se modificarán prácticas habituales asociadas al uso del tiempo libre o prácticas recreativas de los habitantes del área de influencia. Por lo tanto, se descarta la presencia de impactos significativos según lo indicado en la letra d) del artículo 7 del Reglamento del SEIA, ya que la ejecución del Proyecto no significará una dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios de los habitantes del área de influencia. Al mismo tiempo, el proyecto no afectará los sentimientos de arraigo o la cohesión social de los grupos humanos analizados en este estudio.
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.	De acuerdo con lo presentado en el capítulo 4.2.3 “Dimensión Antropológica” de la DIA, en la comuna de Teno, CONADI no registra Comunidades Indígenas ni Asociaciones Indígenas. Así, el proyecto no provocará pérdida de prácticas asociativas, colectivas que caracterizan a los grupos humanos indígenas, desde el punto de vista de la estructura, funciones e inserción social.

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	No aplica.
Existencia de poblaciones protegidas	De acuerdo con lo presentado en el capítulo 4.2.3 “Dimensión Antropológica” de la DIA, en la comuna de Teno, CONADI no registra Comunidades Indígenas ni Asociaciones Indígenas.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	El Proyecto no se localiza o emplaza cercano o en recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares susceptibles de ser afectados.
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.	De acuerdo con lo presentado en el capítulo 4.2.3 “Dimensión Antropológica”, en la comuna de Teno, CONADI no registra Comunidades Indígenas ni Asociaciones Indígenas, por lo que no existe posibilidad de afectación.
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 se encuentra localizado sobre recursos o áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, por lo cual no existe la probabilidad de afectación.

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	No aplica.
Existencia de valor turístico	El área de emplazamiento del Proyecto no se encuentra inserto en zonas o centros de interés turístico nacional. El Proyecto no obstruye el acceso o altera zonas con valor turístico.
Existencia de valor paisajístico	El proyecto se localiza dentro de la Macrozona Centro, en un área en que el paisaje está configurado por intervenciones antrópicas asociadas a vialidad e industrias, como también zonas de viviendas, predios rurales y agrícolas. Los fondos de valles y las laderas con pendientes moderadas constituyen zonas homogéneas totalmente ocupadas por usos de suelo urbanos, agrícolas o forestales. Las condiciones de visibilidad e intervisibilidad determinan en general un alto grado de exposición del territorio. Solo en la zona costera la visibilidad se ve reducida por episodios eventuales de neblina y nubosidad. En general el desarrollo de actividades en terreno, en términos de visibilidad y desplazamientos, se ven favorecidas. Según la clasificación de los niveles jerárquicos del paisaje propuestos por el SEIA (SEIA, 2019) se determinó que el proyecto se emplaza en la Macrozona Centro, la que se extiende desde el río Aconcagua hasta el Río Biobío. La zona donde está ubicado el proyecto es una zona proyectada como área industrial de Teno (se encuentra en la zona ZEU-AP del área industrial de Teno) , junto al camino J-25, ENVAPRO está operando desde el año 2010 en la zona, y no ha presentado conflictos por el valor paisajístico del lugar. En general podemos decir que el relieve es de valle, con pendiente entre 0 a 15%, Solana, el suelo tiene rugosidad media baja, no presenta, la vegetación tiene una cobertura media, permanente y estacional, diversidad media, estrato arbóreo, arbustivo y pastizales (Follaje mixto)., hay una baja presencia de diversidad de fauna y no presenta nieve. Dado esto no presenta valor paisajístico ya que sus atributos son típicos de la macrozona centro donde se emplaza el proyecto.



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 ejecución del Proyecto no implicará la obstrucción de la visibilidad a ninguna zona con valor paisajístico. El proyecto se localiza dentro de la Macrozona Centro, en un área en que el paisaje está configurado por intervenciones antrópicas asociadas a vialidad e industrias, como también zonas de viviendas, predios rurales y agrícolas. Los fondos de valles y las laderas con pendientes moderadas constituyen zonas homogéneas totalmente ocupadas por usos de suelo urbanos, agrícolas o forestales. Las condiciones de visibilidad e intervisibilidad determinan en general un alto grado de exposición del territorio. Solo en la zona costera la visibilidad se ve reducida por episodios eventuales de neblina y nubosidad. En general el desarrollo de actividades en terreno, en términos de visibilidad y desplazamientos, se ven favorecidas.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	El Proyecto no alterará atributos de una zona con valor paisajístico, dado que se emplazará en un área intervenida que no presentan estas características. Centro, en un área en que el paisaje está configurado por intervenciones antrópicas asociadas a vialidad e industrias, como también zonas de viviendas, predios rurales y agrícolas. Los fondos de valles y las laderas con pendientes moderadas constituyen zonas homogéneas totalmente ocupadas por usos de suelo urbanos, agrícolas o forestales. Las condiciones de visibilidad e intervisibilidad determinan en general un alto grado de exposición del territorio. Solo en la zona costera la visibilidad se ve reducida por episodios eventuales de neblina y nubosidad. En general el desarrollo de actividades en terreno, en términos de visibilidad y desplazamientos, se ven favorecidas
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	El Proyecto no obstruye el acceso o altera zonas con valor turístico.

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	No aplica.
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	El proyecto no se encuentra cercano a ningún Monumento Nacional que goce de protección, según la Ley N°17.288.
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.	Según el anexo 1 "Informe evaluación arqueológica" de la Adenda complementaria, en la comuna de Teno, existe solo un Monumento Histórico con declaratoria, correspondiente a la Estación de Teno. El punto más cercano del perímetro del Proyecto se encuentra a más de 5 km al noreste de este Monumento, por lo que no se verá afectado por la realización del éste. La revisión de antecedentes del SEA con respecto a los sitios arqueológicos detectados en un radio de 5 km, no da cuenta de la presencia de hallazgos de interés patrimonial. Solo extendiendo este radio, se puede dar cuenta de la presencia de dos sitios arqueológicos, correspondientes a Parque El Guanaco y Hacienda Teno. Ambos sectores con hallazgos se ubican a más de 7 km de distancia del emplazamiento del proyecto, por lo que se estima que no se verán afectados por su ejecución. Considerando los resultados de la revisión de antecedentes bibliográficos y de la Inspección Visual Arqueológica en terreno, se establece lo siguiente:



	• La revisión bibliográfica sobre diversas fuentes consultadas da cuenta de la presencia sitios arqueológicos, monumentos históricos y monumentos públicos en distancias superiores a 7 km con respecto al área de estudio. • La inspección visual se vio limitada por la existencia de edificaciones, sin embargo, esto sectores corresponde a un área menor del área de estudio proyecto. • La inspección visual arqueológica tuvo una cobertura cercana al 95%, siendo inspeccionada de manera exhaustiva aquellos sectores donde no se encontraban estructuras administrativas e industriales ya construidas. • En consecuencia con lo anterior, se puede establecer la ausencia de hallazgos patrimoniales en los sectores no construidos de la Planta de ENVAPRO S.A. No obstante lo anterior, el Titlar señala que, en caso de encontrar materiales patrimoniales culturales bajo la superficie, dará aviso inmediatamente a la Oficina Técnica Regional Maule del Consejo de Monumentos Nacionales, así como también detendrá las obras en el punto del hallazgo con el fin de cumplir la legislación vigente, como también adoptar las medidas que el CMN estime conveniente en virtud del hallazgo. (para mayor detalle revisar el anexo 1 "Informe evaluación arqueológica" de la Adenda Complementaria).
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.	Según el anexo 1 "Informe evaluación arqueológica" de la Adenda complementaria, en la comuna de Teno, existe solo un Monumento Histórico con declaratoria, correspondiente a la Estación de Teno. El punto más cercano del perímetro del Proyecto se encuentra a más de 5 km al noreste de este Monumento, por lo que no se verá afectado por la realización del éste. La revisión de antecedentes del SEA con respecto a los sitios arqueológicos detectados en un radio de 5 km, no da cuenta de la presencia de hallazgos de interés patrimonial. Solo extendiendo este radio, se puede dar cuenta de la presencia de dos sitios arqueológicos, correspondientes a Parque El Guanaco y Hacienda Teno. Ambos sectores con hallazgos se ubican a más de 7 km de distancia del emplazamiento del proyecto, por lo que se estima que no se verán afectados por su ejecución. Considerando los resultados de la revisión de antecedentes bibliográficos y de la Inspección Visual Arqueológica en terreno, se establece lo siguiente: • La revisión bibliográfica sobre diversas fuentes consultadas da cuenta de la presencia sitios arqueológicos, monumentos históricos y monumentos públicos en distancias superiores a 7 km con respecto al área de estudio. • La inspección visual se vio limitada por la existencia de edificaciones, sin embargo, esto sectores corresponde a un área menor del área de estudio proyecto. • La inspección visual arqueológica tuvo una cobertura cercana al 95%, siendo inspeccionada de manera exhaustiva aquellos sectores donde no se encontraban estructuras administrativas e industriales ya construidas. • En consecuencia con lo anterior, se puede establecer la ausencia de hallazgos patrimoniales en los sectores no construidos de la Planta de ENVAPRO S.A. No obstante lo anterior, el Titlar señala que, en caso de encontrar materiales patrimoniales culturales bajo la superficie, dará aviso inmediatamente a la Oficina Técnica Regional Maule del Consejo de Monumentos Nacionales, así como también detendrá las obras en el punto del hallazgo con el fin de cumplir la legislación vigente, como también adoptar las medidas que el CMN estime conveniente en virtud del hallazgo. (para mayor detalle revisar el anexo 1 "Informe evaluación arqueológica" de la Adenda Complementaria).
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	De acuerdo a lo señalado en el Anexo 21 "Informe de Medio Humano" de la DIA, si bien existen lugares o sitios, como centros educacionales o deportivos donde se realizan manifestaciones propias de la población local, estos no se



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.	verán afectados por las partes, obras o acciones del Proyecto, dado que se trata de lugares que han coexistido con la planta de Envapro Ltda, en la zona rural de Teno. Así, la ejecución del Proyecto no provocará 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 de los habitantes del área de influencia.
---	---

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

7.1.1. Riesgo o contingencia [Incendio]

Tabla. 7.1.1 Riesgo [Incendio]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación de la Planta.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	El siguiente equipamiento será necesario para una óptima atención de las emergencias que ocurran en Envasadora de Alimentos Teno Limitada: • Botiquín de primeros auxilios. • Extintores Números telefónicos de emergencias. Resumen que hacer por cada código de emergencias.
Forma de control y seguimiento	Informe con medidas implementadas entregado a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Los trabajadores procederán a: • Procede a controlar el foco de incendio a través de los extintores ubicados en el área. Una vez controlado, informa al Coordinador de Emergencia para su investigación y medidas correctivas. • Si no es capaz de controlar el fuego, debe prevenir a los compañeros del área y se dirige a la zona de seguridad predeterminada y espera instrucciones de la jefatura.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria

7.1.2. Riesgo o contingencia [Derrames]

Tabla. 7.1.1 Riesgo [Derrames]	
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Derrames de soda caustica, fuga de anhídrido sulfuroso, fuga de gas licuado, derrame de sustancias peligrosas. Obligatorio contar con hojas de seguridad.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Las medidas de control ante emergencias son de tipo reglamentario y de acuerdo con las exigencias indicadas en la Normativa vigente para este tipo de instalaciones. • Identificación de Válvulas y Equipos. • Las válvulas y equipos se encontrarán debidamente etiquetadas y su identificación será fácilmente identificable en el plano. • Señalización, Uso de EPP (Elementos de Protección Personal) (DS 67/2011 Art 23.4). • Se cuenta con barreras (mangas) de contención de derrame, equipos de extinción contra incendios se encuentran certificados y sujetos al programa de mantenimiento preventivo. • Advertencias de Seguridad. • En el acceso a las instalaciones de la planta, existirá un cartel de



	advertencia respecto a los peligros asociados al producto, además del que hacer en caso de presentarse alguna condición de riesgo y las consignas de seguridad del recinto. Señalizaciones de Elementos de Seguridad.
Forma de control y seguimiento	Informe con medidas implementadas entregado a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El trabajador que detecta el derrame: - Avisa al Coordinador de Emergencias (Gerente General o Jefe de Operaciones) de ENVAPRO sobre la emergencia que está ocurriendo y a sus compañeros más cercanos. - El trabajador debe prevenir a los compañeros del área y se dirige a la zona de seguridad predeterminada y espera instrucciones de la jefatura.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria

7.1.3. Riesgo o contingencia [Sismo o terremoto]

Tabla. 7.1.1 Riesgo [Sismo o terremoto]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Instalaciones en la fase de operación y desmantelamiento.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Toma de conocimiento del Plan de Emergencia a todo el personal de la planta. Conocer las vías de evacuación y protocolos.
Forma de control y seguimiento	Informe con medidas implementadas entregado a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) antes del comienzo de las obras.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El trabajador: - Si está en el interior de las dependencias, mantendrá la calma y, de ser posible, se protegerá bajo estructuras, cintas, puestos de trabajo etc. para evitar la caída de objetos sobre él. - Si está en el exterior, buscará la zona segura, libre de caída de objetos, postes, cables eléctricos y estructuras hasta que termine el sismo. Después del sismo, evaluará su entorno y prestará ayuda a los compañeros de trabajo en problemas - Se dirigirá a la zona de seguridad, informando su situación personal al monitor de evacuación del área.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria

7.1.4. Riesgo o contingencia [Rechazo de partidas de producción]

Tabla. 7.1.1 Riesgo [Rechazo de partidas de producción]	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación de la planta.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Proceso de mejora continua en base a errores de producción en base a: - Descripción de las medidas propuestas a cada problema hallado. - Análisis de viabilidad de cada una de ellas mediante matrices de decisión. - Impacto de la propuesta definitiva en la fabricación mediante índices de manufactura.



Forma de control y seguimiento	Informe con medidas implementadas entregado a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Evaluación si la falla permite un reproceso del líquido, si no es así, se da por perdida la producción pasando a almacenarse en espacio cuyas características cumplen regulaciones nacionales establecidas en D.S N°594/1999 del Ministerio de Salud; Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo y en el D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. Ésta almacena líquidos con químicos de limpieza, lubricantes, baterías, aceite, diluyentes, grasa, entre otros, según lo establecido en el decreto N°78/2010 del Ministerio de Salud. , de acuerdo a las Normas Chilenas y diseñadas/calculadas aplicando las Normas de Sismos y Sobrecargas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria.

7.1.5. Riesgo o contingencia [Falla de la planta de tratamiento de Riles]

Tabla. 7.1.1Riesgo [Falla de la planta de tratamiento de Riles]	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación de la planta.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Proceso de mejora continua en base a: - Descripción de las medidas propuestas a cada problema hallado. - Análisis de viabilidad de cada una de ellas mediante matrices de decisión. - Impacto de la propuesta definitiva en la fabricación mediante índices de manufactura. - Registro de mantenciones.
Forma de control y seguimiento	Informe con medidas implementadas entregado a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante cualquier falla del sistema, que impida el tratamiento y contención regular de los RILES, se procederá a estimar detención de producción, según los volúmenes que se puedan contener por parte del sistema sin arriesgar derrames o infiltración no controlada. Asegurando la reparación y alistamiento de las operaciones a instancias en que se encuentre nuevamente operativa la planta de tratamiento.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria.

7.1.6. Riesgo o contingencia [Falla en el sistema de agua servidas]

Tabla. 7.1.1Riesgo [Falla en el sistema de agua servidas]	
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación de la planta.
Acciones o medidas a implementar para prevenir	Proceso de mejora continua en base a:



la contingencia	• Descripción de las medidas propuestas a cada problema hallado. • Análisis de viabilidad de cada una de ellas mediante matrices de decisión. • Impacto de la propuesta definitiva en la fabricación mediante índices de manufactura. • Registro de mantenencias.
Forma de control y seguimiento	Informe con medidas implementadas entregado a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Ante cualquier falla del sistema, que impida el tratamiento y contención regular de las aguas servidas, se contratará la instalación y mantención de baños químicos, por el período que dure la contingencia. Se aclara que cualquier contingencia en la operación del drenaje se supera en a lo más 5 días hábiles, tiempo que toma coordinar con el fabricante una visita técnica y se contrate algún servicio provisional de baños.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria.

7.1.7. Riesgo o contingencia [Incendio de pastizales]

Tabla. 7.1.1 Riesgo [Incendio de pastizales]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación de la Planta.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	• En todas las distintas zonas del proyecto Riles de ENVAPRO, se instalarán letreros de advertencia de prohibición de fumar y encender fuegos. • Las zonas de almacenamiento de residuos se encuentran alejadas del proyecto Riles y en bodegas autorizadas o lugares de acopio autorizados. • Contar con procedimiento seguro de trabajo de qué hacer en caso de incendio forestal, números disponibles de llamados internos y externos (Conaf, Bomberos, Ambulancia). • Se prohíbe encender cualquier tipo de fuego, cercano a la instalación del tranque de acumulación. • En Envapro, se cuenta con una brigada y preparados con elementos para combatir el fuego, pulverizadora cargada con agua con manguera y pitón, bombas de espalda, herramientas y extintores. • El personal cuenta con su respectivo equipo de protección personal definido. • Operarios de Envapro, han recibido capacitación en uso de extintores y combate de incendio, también serán preparados en combate de fuegos de tipo agrícola en pastizales. • Respetar prohibición de encender fuegos por parte de Conaf en temporada primavera-verano, prevención de riesgos envía en forma anual recordatorio al respecto. • Instalaciones eléctricas se revisan en forma periódica para prevenir posibles fallas y riesgo de incendio. • Prohibición de tirar basura, las botellas o vidrios pueden iniciar el fuego creando el efecto lupa con los rayos del sol. • Productos inflamables se manejarán en bodegas exclusivas y cerradas con llave, de definirá una persona responsable. • Limpieza de senderos y vías en sectores de uso intensivo, los caminos de acceso despejados en forma periódica. • Habilitación y mantención de cortafuegos en lugares aledaños a sitios de permanencia habitual y tránsito de



	personas o vehículos; en los linderos de los predios y en las cercanías de cursos de agua. En general se mantendrá el pasto corto durante todo el año, esto para evitar posibilidad de incendio.
Forma de control y seguimiento	Informe con medidas implementadas entregado a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda complementaria
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	- Persona responsable detecta y avisa a jefatura directa. - Se evalúa daño en terreno. - Si es menor, se solicita presencia de brigada de incendios agrícola quienes con los elementos disponibles controlará el incendio. (Pulverizadora con agua, bomba espalda con agua, herramientas de combate y cortafuegos). - Si es mayor, se solicita presencia de brigada de incendios y se solicita ayuda externa de bomberos y Conaf. - Sólo en caso de incendio muy cercano a instalaciones de Riles, se tomará la decisión de detener la generación de Riles. - Si la instalación sufre daños por el incendio, se coordina la reparación o cambio de elementos del sistema de tratamiento de Riles.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda Complementaria.

7.1.8. Riesgo o contingencia [Contaminación de napa subterránea]

Tabla. 7.1.1 Riesgo [Contaminación de napa subterránea]	
Fase del proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Operación de la Planta.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Se cuenta con un radier (sello) alrededor del separador de sólidos para evitar que, si producen derrames menores, éstos vuelvan al estanque neutralizador evitando así la infiltración de líquidos no tratados. - Revisión de la conducción para disminuir las pérdidas de agua por roturas de cañerías. - Realizar chequeos periódicos de los canales de conducción para detectar posibles fugas de agua - Los movimientos de maquinaria dentro del predio deben realizarse con precaución para evitar daños en los sistemas de riego. - Cualquier excavación necesaria debe ser autorizada y para eso se debe revisar el trazado del piping del proyecto planta de Riles. Gerente general debe dar autorización respectiva. - Para evitar derrames en tranque de acumulación, se cuenta con una persona responsable de verificar a diario el nivel de llenado de la piscina y que informará en caso de algún derrame. - En área industrial el encargado de mantención es el responsable del correcto funcionamiento del filtro parabólico, las bombas de impulsión, los pozos y estanque de acumulación. En caso de alguna falla y posible derrame, él puede darse cuenta y detener el funcionamiento.
Forma de control y seguimiento	Informe con medidas implementadas entregado a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda Complementaria



Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	• Persona responsable detecta y avisa a jefatura directa. • Se evalúa el problema en terreno. • Detener la generación de Riles en proceso productivo. • Utilizar medios de contención como arena, aserrín u otros. • Dar aviso a autoridades. • Coordinar acciones de reparación y mejoras. • Si la falla y reparación toma mucho tiempo, el Gerente General puede determinar otras acciones de control, como, por ejemplo: Camión externo para retiro y transporte de Riles.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda Complementaria.

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

8.1. Normas de carácter general

8.1.1. Norma [D.S. N°160/2009, Aprueba reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos]

Tabla. Norma [D.S. N°160/2009, Aprueba reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos]	
Componente/materia:	Electricidad y combustibles.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. Estipula que quedarán comprendidas en sus disposiciones, las condiciones de seguridad a que deben someterse las instalaciones, maquinarias, instrumentos, aparatos, equipos, artefactos y materiales eléctricos de toda naturaleza y las condiciones de calidad y seguridad de los instrumentos destinados a registrar el consumo o transferencia de energía eléctrica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	Los equipos eléctricos tendrán sus mantenciones al día y estarán inscritos adecuadamente, así mismo las instalaciones de almacenamiento de combustible líquido.
Indicador que acredita su cumplimiento	A la empresa de transporte que abastezca de combustible al Proyecto se le exigirá contractualmente el conocimiento y cumplimiento del Plan de Emergencia de la Planta así como un Plan de Contingencia propio.
Forma de control y seguimiento	Registro de autorización de los transportistas de combustible.

8.1.2. Norma [D.F.L. N° 850/1997, Ministerio de Obras Públicas “Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del D.F.L. N° 206 de 1960” y D.S. N° 158/1980 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto Numero 225 de 1979”, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones]

Tabla. Norma [D.F.L. N° 850/1997, Ministerio de Obras Públicas “Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del D.F.L. N° 206 de 1960” y D.S. N° 158/1980 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto Numero 225 de 1979”, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones]	
Componente/materia:	Vialidad y transporte.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. El artículo 30 establece que, en caso calificado, la Dirección de Vialidad podrá otorgar autorizaciones especiales para el transporte de maquinarias u otros objetos indivisibles, que excedan los pesos permitidos, previo pago de los derechos correspondientes.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto requerirá eventualmente la utilización de vehículos pesados para el transporte de materiales, equipos y otros similares, para lo que será necesario que circulen



	por caminos públicos.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de operación, la Dirección de Vialidad podrá otorgar autorizaciones especiales a aquellas personas naturales o jurídicas que deban transportar maquinarias u otros objetos indivisibles, que excedan de los pesos máximos permitidos, previo pago a la Tesorería Provincial respectiva.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento consistirá en contar con la autorización previa de la Dirección de Vialidad en el evento de efectuar el transporte de maquinarias que excedan las dimensiones permitidas y que se mantendrá un registro interno de dichos permisos, en caso de que sea necesario solicitarlos.
Forma de control y seguimiento	Verificación de la autorización previa de la Dirección de Vialidad en el evento de efectuar el transporte de maquinarias que excedan los pesos o dimensiones permitidos junto con la revisión de los registros internos de dichos permisos, en caso de que sea necesario solicitarlos.

8.1.3. Norma [Norma. D.S. N° 30/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación]

Tabla. Norma [Norma. D.S. N° 30/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación]	
Componente/materia:	Fiscalización.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. D.S. N° 30/2013 regula, en primer lugar, la autodenuncia como instrumento de incentivo al cumplimiento, definida como aquella “comunicación escrita efectuada por un infractor en las oficinas de la Superintendencia, sobre el hecho de estar cometiendo, por sí, cualquier infracción de competencia de aquélla” (letra a) artículo 2). De conformidad con lo preceptuado en el artículo 41 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (LOSMA) y en los artículos 13, 14 y 15 del Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Auto denuncia y Planes de Reparación, la auto denuncia deberá ser la primera forma de comunicación por la cual la SMA tome conocimiento de los hechos constitutivos de infracción, de lo contrario será extemporánea. En segundo lugar, en caso de iniciarse un procedimiento sancionatorio, el D.S. N° 30/2013 faculta al infractor para presentar un programa de cumplimiento en el plazo de diez días contando desde la notificación de la formulación de cargos (artículo 6), el cual deberá contener un plan de acciones y metas presentado con el objeto de dar cumplimiento a la normativa infringida y poner término al procedimiento (artículo 7). Por último, establece en su artículo 16 que, sin perjuicio de las sanciones administrativas que se impongan, una vez notificada la resolución de la Superintendencia que pone término al procedimiento administrativo sancionatorio, el infractor podrá presentar voluntariamente ante ella, una propuesta de plan de reparación del daño ambiental avalada por un estudio técnico ambiental.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto se ha sometido a evaluación ambiental mediante una DIA, el cual una vez calificado favorablemente por la autoridad ambiental, obligará a su Titular, durante todas las fases del mismo, a someterse estrictamente al contenido de la Resolución de Calificación Ambiental.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto dará estricto cumplimiento al contenido de la Resolución de Calificación Ambiental que califique ambientalmente favorable el Proyecto una vez que ésta sea otorgada. En el evento improbable que se encuentre en una situación respecto de la cual resulte aplicable algunos de los instrumentos regulados en la norma en comento, el Titular dará cumplimiento a la misma mediante la presentación de éstos en caso de que ello fuere procedente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento estricto del contenido de la Resolución de Calificación Ambiental y presentación de los instrumentos regulados por la norma en caso de que ello sea necesario.
Forma de control y seguimiento	Actas de fiscalización de la RCA.

8.1.4. Norma [Norma. D.S. N° 31/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información y Fiscalización Ambiental y de los Registros]

Tabla. Norma [Norma. D.S. N° 31/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información y Fiscalización Ambiental y de los Registros]	
Componente/materia:	Fiscalización.



Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1, el presente Reglamento tiene por objeto establecer las disposiciones por las cuales se registrará la conformación, contenido, actualización, publicidad y forma en la cual operará el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental y los Registros Públicos de Resoluciones de Calificación Ambiental y de Sanciones, de conformidad con lo señalado por la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente y la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto se ha sometido a evaluación ambiental mediante una DIA, la que, una vez calificado favorablemente por la autoridad ambiental, obligará a su Titular a proporcionar a la SMA los antecedentes, informaciones y datos que se indican en el artículo 8 del D.S. N° 31/2013.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto remitirá a la SMA, según corresponda, la información mencionada en el artículo 8 del presente Reglamento, en conformidad a los plazos, forma y modos fijados mediante instrucciones de carácter general de la Superintendencia que privilegiarán los medios electrónicos, o en los instrumentos de carácter ambiental que los regulan, según la información de que se trate.
Indicador que acredita su cumplimiento	Remisión a la SMA de la información mencionada en el artículo 8 del presente Reglamento en los plazos, forma y modos establecidos para ello.
Forma de control y seguimiento	Copia de los documentos presentados y de los comprobantes emitidos por el Sistema Nacional de Información Ambiental de la SMA.

8.1.5. Norma [Resolución Exenta N° 276/2013, del Ministerio del Medio Ambiente y de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta e instruye Normas de carácter general sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación]

Tabla. Norma [Resolución Exenta N° 276/2013, del Ministerio del Medio Ambiente y de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta e instruye Normas de carácter general sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación]	
Componente/materia:	Fiscalización.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. Esta Resolución dispone que los funcionarios de la SMA habilitados como fiscalizadores y de los Organismos Subprogramados, así como los sujetos fiscalizados, deberán someter su actuar estrictamente a lo establecido en la presente Instrucción, cada vez que se lleve a cabo un Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación. El artículo 5 establece que los “sujetos fiscalizados y sus dependientes deberán dar a los fiscalizadores todas las facilidades para que se lleven a cabo las actividades de fiscalización ambiental, y no podrán negarse a proporcionar la información requerida sobre los aspectos de la materia a fiscalizar. Asimismo, deberán dar un trato respetuoso y deferente a los fiscalizadores”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto se ha sometido a evaluación ambiental mediante una DIA, la que una vez calificada favorablemente por la autoridad ambiental, será sometido a actividades de fiscalización ambiental.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto dará a los fiscalizadores todas las facilidades para que se lleven a cabo las actividades de fiscalización ambiental, y no se negará a proporcionar la información requerida sobre los aspectos de la materia a fiscalizar. Asimismo, dará un trato respetuoso y deferente a los fiscalizadores.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento de esta obligación consistirá en el cumplimiento de los deberes de colaboración y respeto por parte del Titular del Proyecto durante las actividades de fiscalización ambiental que se lleven a cabo, las que deberán constar en las Actas de Fiscalización del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Actas de fiscalización.



8.1.6. Norma [Resolución Exenta N° 277/2013, del Ministerio del Medio Ambiente y de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta e instruye Normas de carácter general sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y deja sin efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012]

Tabla. Norma [Resolución Exenta N° 277/2013, del Ministerio del Medio Ambiente y de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta e instruye Normas de carácter general sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y deja sin efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012]	
Componente/materia:	Fiscalización.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. Esta Resolución dispone que los funcionarios de la SMA habilitados como fiscalizadores, y los funcionarios de los servicios u organismos sectoriales subprogramados, así como los sujetos fiscalizados, deberán someter su actuar estrictamente a lo establecido en la presente Instrucción, cada vez que se lleve a cabo un Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental. El artículo 5 establece que los “sujetos fiscalizados y sus dependientes deberán dar a los fiscalizadores todas las facilidades para que se lleven a cabo las actividades de fiscalización ambiental, y no podrán negarse a proporcionar la información requerida sobre los aspectos de la materia a fiscalizar. Asimismo, deberán dar un trato respetuoso y deferente a los fiscalizadores.”
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto se ha sometido a evaluación ambiental mediante una DIA, la que, una vez calificada favorablemente por la autoridad ambiental, será sometido a actividades de fiscalización ambiental.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto dará a los fiscalizadores todas las facilidades para que se lleven a cabo las actividades de fiscalización ambiental, y no se negará a proporcionar la información requerida sobre los aspectos de la materia a fiscalizar. Asimismo, dará un trato respetuoso y deferente a los fiscalizadores. Asimismo, dará cumplimiento a la norma transcrita mediante la remisión a la SMA de todos los antecedentes y datos sobre mediciones, análisis y pruebas que se deban realizar conforme a la Resolución de Calificación Ambiental, en los plazos establecidos para ello.
Indicador que acredita su cumplimiento	Consistirá en el cumplimiento de los deberes de colaboración y respeto por parte del Titular del Proyecto durante los procedimientos de fiscalización ambiental de la Resolución de Calificación Ambiental que se lleven a cabo, las que deberán constar en las Actas de Fiscalización del Proyecto. Asimismo, se considera la presentación de todos los antecedentes y datos sobre mediciones, análisis y pruebas que se deban realizar conforme a la Resolución de Calificación Ambiental, en los plazos establecidos para ello.
Forma de control y seguimiento	Actas de fiscalización. Copia de los documentos presentados y de los comprobantes emitidos por el Sistema Nacional de Información Ambiental de la SMA.

8.1.7. Norma [Resolución Exenta 223/2015, de la Superintendencia de Medio Ambiente, que dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental].

Tabla. Norma [Resolución Exenta 223/2015, de la Superintendencia de Medio Ambiente, que dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental]	
Componente/materia:	Fiscalización.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. Esta Resolución dispone instrucciones generales para la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, informes de seguimiento ambiental y remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental. El artículo décimo cuarto señala que los titulares de proyectos o actividades que hayan ingresado al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental por medio de una declaración o un estudio de impacto ambiental, y que en la resolución de calificación ambiental se contemple la ejecución de actividades de muestreo, medición, análisis y/o control, deberán presentar los resultados de acuerdo a lo dispuesto en el párrafo 3°.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto se ha sometido a evaluación ambiental mediante una DIA, la que, una vez calificada favorablemente por la autoridad ambiental, será sometido a actividades de fiscalización ambiental.
Forma de cumplimiento	El Titular del Proyecto dará cumplimiento a la norma transcrita mediante la remisión a la SMA de los monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías,



	y en general de cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto según ello sea establecido en la RCA que lo califique ambientalmente favorable, y de conformidad a los plazos que en la misma se establezcan.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento de esta obligación será la presentación de los monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, y en general de cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, en los plazos establecidos para ello.
Forma de control y seguimiento	Copia de los informes presentados y de los comprobantes emitidos por el Sistema Nacional de Información Ambiental de la SMA.

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

8.2.1. Norma [D.S. N°22/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia]

Tabla. Norma [D.S. N°22/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia]	
Componente/materia:	Calidad del Aire.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emisiones atmosféricas debido a la operación de la planta.
Forma de cumplimiento	A partir de la modelación de dispersión atmosférica del material particulado MP10 y MP2,5 y gases de combustión (SO ₂ , NO ₂ y CO) generado por la operación del proyecto se concluye que las concentraciones generadas por este son de baja magnitud y de bajo alcance.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de modelación atmosférica adjunto en el Anexo 13.- Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA
Forma de control y seguimiento	Expediente de evaluación disponible en página del Servicio de Evaluación Ambiental.

8.2.2. Norma [D.S. N° 04/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones]

Tabla. Norma [D.S. N° 04/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones]	
Componente/materia:	Calidad del Aire.
Otros cuerpos legales	No aplica.
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 en la movilización de vehículos de menor tonelaje, ya sea para transporte de personal o de materiales y equipos. Establece Normas de emisión de contaminantes aplicables a los vehículos motorizados y fija los procedimientos para su control.
Forma de cumplimiento	Se verificará que vehículos pesados y livianos cumplan con las especificaciones dispuestas en la norma. Además de realizar mantenciones periódicas y de certificar que las revisiones técnicas se encuentren al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se tendrá un registro del vencimiento de las mantenciones de los vehículos y de las revisiones técnicas de modo que solicitar oportunamente su actualización. Se mantendrán en faena para fiscalización de la Autoridad el respaldo de revisiones técnicas de los vehículos propios y de terceros que trabajen.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de revisiones técnicas según necesidad (ej. entrada de vehículos o maquinaria nueva al Proyecto), pero como mínimo cada seis meses.

8.2.3. Norma [D.S. N°1/13 Reglamento de Emisiones y Transferencia de Contaminantes]

Tabla. Norma [D.S. N°1/13 Reglamento de Emisiones y Transferencia de Contaminantes]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la construcción y operación del Proyecto. Este Reglamento establece que la información sobre emisiones al aire y agua, más la naturaleza, volumen y destino de los residuos sólidos generados, deben ser aportadas por los respectivos establecimientos



	generadores, a través de la ventanilla única que se encuentra en el portal electrónico del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC). Se encuentran obligados de reportar: Los establecimientos que deban reportar a otros órganos de la Administración del Estado, la información sobre sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, ya sea por una norma de emisión, una resolución de calificación ambiental, un plan de prevención, un plan de descontaminación, o por exigencia de la normativa sectorial o general correspondiente. Los establecimientos sujetos a calificarse como fuente emisora o generadora o destinatario de residuo, según alguna norma de emisión u otra regulación. Los establecimientos sujetos a reportar la información de sus emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes conforme a lo establecido en tratados internacionales ratificados por Chile. Los establecimientos que emitan contaminantes, sustancias, generen o reciben residuos y/o transfieran contaminantes, respecto de los cuales una regulación determinada obligue su reporte. Importadores, productores, distribuidores y comercializadores de productos que contengan contaminantes y sustancias, respecto de los cuales una regulación y/o tratados internacionales ratificados por Chile obligue su reporte. Centros de almacenamiento de insumos para la producción industrial potencialmente dañinos para la salud y el medio ambiente, respecto de los cuales una regulación y/o tratados internacionales ratificados por Chile obligue su reporte. Los establecimientos que generen más de 12 toneladas de residuos al año, las municipalidades, y los destinatarios de residuos, de acuerdo a los artículos 26, 27 y 28 del Reglamento.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Aplica a todas las fases del Proyecto.
Forma de cumplimiento	La Planta realizará la declaración de generación de residuos y emisiones atmosféricas por medio del portal del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	La Planta realizará la declaración de generación de residuos y emisiones atmosféricas por medio del portal del RETC en forma anual Además, se ingresará las declaraciones correspondientes en los distintos sistemas sectoriales (SINADER, SIDREP, RUEA, etc.)
Forma de control y seguimiento	Los residuos que se almacenen temporalmente en los sitios de almacenamiento transitorio de residuos al interior del proyecto, serán retirados mediante una empresa autorizada.

8.2.4. Norma [D.S. N°44/2017 del Ministerio del Medio Ambiente, Plan de descontaminación del Valle Central de la Provincia de Curicó]

Tabla. Norma [D.S. N°44/2017 del Ministerio del Medio Ambiente, Plan de descontaminación del Valle Central de la Provincia de Curicó]	
Componente/materia:	Calidad del Aire.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Fase de operación.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Emisiones atmosféricas debido a la operación de la planta.
Forma de cumplimiento	A partir de la modelación de dispersión atmosférica del material particulado MP2,5 generado por la operación del proyecto se concluye que las concentraciones generadas por este son de baja magnitud y de bajo alcance, contribuyendo a las metas planteadas por el plan de 50 µg/m³ máximo diario de 24 hrs.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de modelación atmosférica adjunto en el Anexo 4 de la Adenda.
Forma de control y seguimiento	Expediente de evaluación del Proyecto.

8.2.5. Norma [D.S. N° 47/92, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones]

Tabla. Norma [D.S. N° 47/92, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.



Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto, ya que se generarán emisiones furtivas de material particulado, asociadas fundamentalmente al tránsito de camiones proveedores de insumos, así como de circulación esporádica de vehículos livianos, con labores de supervisión y mantenimiento. Este decreto establece las medidas de manejo destinadas a evitar las emisiones de polvo. El artículo 5.8.3 de la Ordenanza establece una serie de medidas de manejo destinadas a evitar las emisiones de polvo. Dicha disposición preceptúa que, en todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, el responsable de la ejecución de dichas obras deberá implementar las siguientes medidas con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material: Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición, relleno y excavaciones. Disponer de accesos a las faenas que cuenten con pavimentos estables, pudiendo optar por alguna de las alternativas contempladas en el artículo 3.2.6. Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta. Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes colectores, convenientemente identificados y ubicados. Hacer uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	Para abatir las emisiones atmosféricas, se considera en las vías de circulación interna asfaltadas
Indicador que acredita su cumplimiento	Para verificar que la actividad se realiza, un informe con la descripción de esta actividad y registro con fotografías será enviado a la SMA. Se podrá verificar en las fiscalizaciones que realice la Autoridad.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de revisiones técnicas según necesidad (ej. entrada de vehículos o maquinaria nueva al Proyecto).

8.2.6. Norma [D.S. Nº 54/1994, Norma para vehículos motorizados medianos que indica]

Tabla. Norma [D.S. Nº 54/1994, Norma para vehículos motorizados medianos que indica]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. Establece normas sobre características técnicas de motores que permitan cumplir niveles máximos de emisión de monóxido de carbono, hidrocarburos totales, óxidos de nitrógeno, así como de material particulado. El presente decreto establece normas de emisión para vehículos motorizados medianos, esto es aquellos que tienen un peso bruto vehicular igual o superior a 2.700 e inferior a 3.860 kilogramos. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 3° del presente Decreto, "Todos los vehículos motorizados medianos afectos al cumplimiento de las normas de emisión señaladas en el presente Decreto, deberán llevar un rótulo incorporado o adherido en forma permanente y claramente visible en la parte interior del compartimiento del motor, que indicará, a lo menos, que el vehículo cumple con las normas de emisión de este decreto y el lugar y método en virtud del cual se certificó el nivel de emisiones. Este rótulo será colocado por su fabricante o su representante, cuando éste cuente con la autorización expresa del fabricante, y deberá reunir las características que señale el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Sobre la base de las indicaciones emanadas del fabricante del vehículo, sus vendedores en el país se obligarán a entregar a sus compradores un certificado con indicaciones similares a las del rótulo del inciso primero, que deberán ser coincidentes con sus equivalentes de la información que mantendrá el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones en el que se señalará también la individualización del respectivo vehículo por su marca, modelo y números identificatorios. Este certificado será otorgado en tres ejemplares y deberá ser exhibido al momento de efectuarse la primera revisión técnica de cada vehículo debiendo entregarse uno de ellos en la Municipalidad que otorgue el primer permiso de circulación y el correspondiente distintivo verde a que se refiere el artículo 6°.
Fase del proyecto a la que aplica	Operación: Durante todas las etapas, el personal del Proyecto utilizará vehículos motorizados,



o en la que se dará cumplimiento	tanto para traslados como para el transporte de materiales e insumos. Esta DIA corresponde a una regularización de la planta elaboradora - envasadora de jugos, bebidas y vinos, ENVAPRO Ltda. y de su planta de tratamiento, la fase de construcción de la planta productiva fue desde noviembre del año 2009 a Julio del año 2010, la fase construcción de la planta de tratamiento fue desde mayo del 2016 a Septiembre del 2016.
Forma de cumplimiento	Todo vehículo utilizado en el Proyecto contará con el Permiso de Circulación y Revisión Técnica al día, y se les realizará una mantención periódica.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación mediante registro de mantención al día de los vehículos que forman parte de las labores del Proyecto, así como la documentación legal vigente de cada vehículo, tales como certificados de revisión técnica, permisos de circulación y seguro obligatorio vigente. Rótulo incorporado o adherido en forma permanente en la parte interior de la cubierta del motor que indique: normas nacionales de emisión y el lugar y método en virtud del cual se certificó el nivel de emisiones / Autoadhesivo color verde.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de revisiones técnicas según necesidad (ej. entrada de vehículos o maquinaria nueva al Proyecto), pero como mínimo cada seis meses

8.2.7. Norma [D.S. Nº 55/1994, Norma para vehículos motorizados pesados]

Tabla. Norma [D.S. Nº 55/1994, Norma para vehículos motorizados pesados]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la operación del Proyecto. Señala las normas de emisión que deben cumplir los vehículos motorizados pesados para circular en la Región Metropolitana, en el territorio continental de la V Región y en las regiones IV, VI, VII, VIII, IX y X.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: Se utilizarán vehículos motorizados pesados durante las etapas de operación.
Forma de cumplimiento	Todo vehículo utilizado en el Proyecto contará con el Permiso de Circulación y Revisión Técnica al día, y se les realizará una mantención periódica.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación mediante registro de mantención al día de los vehículos que forman parte de las labores del Proyecto, así como la documentación legal vigente de cada vehículo, tales como certificados de revisión técnica, permisos de circulación y seguro obligatorio vigente. Se mantendrán copias de toda la documentación en las oficinas de la Planta, a disposición de la Autoridad cuando ésta lo requiera.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de revisiones técnicas según necesidad (ej. entrada de vehículos o maquinaria nueva al Proyecto), pero como mínimo cada seis meses, durante la fase de construcción del proyecto.

8.2.8. Norma [D.S. Nº 138/2005, modificado por D.S. Nº 90/2011, Establece obligación de declarar emisiones]

Tabla. Norma [D.S. Nº 138/2005, modificado por D.S. Nº 90/2011, Establece obligación de declarar emisiones]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Uso de la caldera, tránsito de vehículos por caminos pavimentados y uso de maquinaria. Establece que todos los titulares de fuentes fijas de emisión de contaminantes atmosféricos que se establecen en el presente decreto (PTS, MP ₁₀ , CO, NO _x , Sox, COV, NH ₃ , benceno, tolueno), deberán entregar a la SEREMI de Salud correspondiente, los antecedentes necesarios para estimar las emisiones provenientes de cada una de sus fuentes.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	El Titular deberá declarar las emisiones, anualmente, por medio del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador será el certificado de ingreso de la declaración de emisiones, el cual podrá ser visualizado mediante la plataforma electrónica del RETC.
Forma de control y seguimiento	El Certificado de ingreso de la Declaración de emisiones mediante ventanilla única del RETC.



8.2.9. Norma [D.S. Nº144/1961, Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza]

Tabla. Norma [D.S. Nº144/1961, Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Uso de la caldera, tránsito de vehículos por caminos pavimentados y uso de maquinaria. Los artículos del presente decreto que aplican al Proyecto, estipulan lo siguiente: Artículo 1: Los gases, vapores, humos, polvo, emanaciones o contaminantes de cualquiera 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. Artículo 7: Prohíbese la circulación de todo vehículo motorizado que despida humo visible por su tubo de escape. Artículo 8: Corresponderá al Servicio Nacional de Salud: a) Calificar los peligros, daños o molestias que pueda producir todo contaminante que se libere a la atmósfera, cualquiera sea su origen; b) Fijar, cuando así lo estime conveniente, las concentraciones máximas permisibles de cualquier contaminante, sea en los afluentes de chimeneas, extractores u otros dispositivos que lo liberen a la atmósfera, o sea en la atmósfera misma; c) Determinar los métodos oficiales de análisis de los diversos contaminantes atmosféricos. El Laboratorio de Higiene Industrial del Servicio Nacional de Salud tendrá el carácter de Laboratorio Oficial para todos los efectos reglamentarios relacionados con la determinación de la contaminación, y su personal técnico tendrá el carácter de ministro de fe, en los términos y para los fines a que se refiere el artículo 255 del Código Sanitario (1807) (1808); d) Especificar las obras, dispositivos, instalaciones o medidas que sea necesario ejecutar o poner en práctica en cada caso particular para evitar estos peligros, daños o molestias; e) Prestar su aprobación a los proyectos, planos y especificaciones correspondientes; f) Fijar los plazos en que deben ejecutarse o introducirse las modificaciones a las obras, instalaciones o dispositivos que se indiquen; g) Efectuar recepción de las obras o instalaciones ejecutadas; h) Otorgar los certificados de competencia a que se refiere el artículo 4; i) Autorizar el funcionamiento de los sistemas destinados a la incineración de las basuras, y j) Vigilar, en general, el cumplimiento de todas las disposiciones a que se refiere el presente reglamento. Artículo 9: Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior, corresponderá al Cuerpo de Carabineros la denuncia de las infracciones a lo dispuesto en los artículos 6 y 7 del presente reglamento. Artículo 10: Las infracciones al presente reglamento serán sancionadas de acuerdo a lo dispuesto en el Código Sanitario (1809), con excepción de las infracciones a los artículos 6 y 7, que serán sancionadas de acuerdo a la Ley de Organización y Atribuciones de los Juzgados de Policía Local (Decreto Nº216, del Ministerio del Interior, de fecha 11 de enero de 1955, publicado en el "Diario Oficial" el 4 de febrero de 1955) (1810).
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	El Proyecto considera durante la operación, que el transporte de insumos y residuos con potencial de generar polvo, se efectuará en camiones encarpados con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire. Se restringirá la velocidad de circulación al interior del Proyecto a no más de 30 km/h. Por otra parte, durante todas sus fases, el Proyecto considera el uso de vehículos y maquinarias en buen estado con sus revisiones técnicas al día, que cumplan con la normativa vigente. Esta será una exigencia contractual para el contratista y el no cumplimiento quedará sujeto a sanciones. Por último, de acuerdo con los resultados de la modelación atmosférica del Proyecto (Anexo 13.- Estudio de Emisiones Atmosféricas de la DIA), se estima que no se supera con respecto a los valores límites normados no serán superados.
Indicador que acredita su cumplimiento	Respecto de la medida ambiental relacionada con el uso camiones encarpados con lonas o plásticos de dimensiones adecuadas, el indicador de cumplimiento será Registro en salida de portería de la faena. Por su parte, la medida ambiental relacionada con el uso de vehículos y maquinaria en buen estado, el indicador de cumplimiento será la verificación mediante registro de mantención al



	día de los vehículos que forman parte de las labores del Proyecto, así como la documentación legal vigente de cada vehículo, tales como certificados de revisión técnica, permisos de circulación y seguro obligatorio vigente. Por último, respecto de las emisiones relacionadas con la operación de la Planta, el indicador será el certificado de ingreso de la declaración de emisiones, el cual podrá ser visualizado mediante la plataforma electrónica del RETC.
Forma de control y seguimiento	Adopción de medidas de control de emisiones acá estipuladas y trazabilidad de registros (fotográficos y documental) de dichos cumplimientos.

8.2.10. Norma [D.S. N°211/1991 y sus modificaciones, Establece normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos]

Tabla. Norma [D.S. N°211/1991 y sus modificaciones, Establece normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito de vehículos. Define como norma de emisión aquellos valores máximos, de gases y partículas, que un vehículo puede emitir bajo condiciones normalizadas, a través del tubo de escape o por evaporación. Define los vehículos motorizados livianos, vehículos livianos de pasajeros y vehículos comerciales livianos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: Durante todas las etapas, el personal del Proyecto utilizará vehículos motorizados livianos para realizar las labores de mantención e inspección.
Forma de cumplimiento	Todo vehículo liviano utilizado en el Proyecto contará con el Permiso de Circulación y Revisión Técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación mediante registro de mantención al día de cada vehículo, así como su documentación legal vigente, tales como certificados de revisión técnica, permisos de circulación y seguro obligatorio vigente. Se mantendrán acopias de toda la documentación en las oficinas de la Planta, a disposición de la Autoridad cuando ésta lo requiera.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de revisiones técnicas según necesidad (ej. entrada de vehículos o maquinaria nueva al Proyecto), pero como mínimo cada seis meses.

8.2.11. Norma [D.S. N°279/1983, “Reglamento Para El Control De La Emisión De Vehículos Motorizados De Combustión Interna”]

Tabla. Norma [D.S. N°279/1983, “Reglamento Para El Control De La Emisión De Vehículos Motorizados De Combustión Interna”]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito de vehículos. Establece los aspectos normativos y técnicos para el control de la emisión de contaminantes evacuados por el tubo de escape de vehículos motorizados de combustión interna, que operan según el sistema diésel (petroleros) o ciclo Otto (bencineros) de dos y cuatro tiempos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: Durante todas las etapas, el personal del Proyecto utilizará vehículos motorizados para realizar las labores de mantención e inspección.
Forma de cumplimiento	Todo vehículo utilizado en el Proyecto contará con el Permiso de Circulación y Revisión Técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Verificación mediante registro de mantención al día de cada vehículo, así como su documentación legal vigente, tales como certificados de revisión técnica, permisos de circulación y seguro obligatorio vigente. Se mantendrán acopias de toda la documentación en las oficinas de la Planta, a disposición de la Autoridad cuando ésta lo requiera.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los registros de revisiones técnicas según necesidad (ej. entrada de vehículos o maquinaria nueva al Proyecto), pero como mínimo cada seis meses.

8.2.12. Norma [Resolución Exenta N° 1.139 de 2014. Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC]

Tabla. Norma [Resolución Exenta N° 1.139 de 2014. Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC]	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que	Durante la operación del Proyecto. Establece reglas básicas para el mejor funcionamiento del Registro y en especial para los



aplica	trámites de ingreso al sistema por parte de los establecimientos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El proyecto debe registrar sus emisiones en el RECT durante todas sus etapas, cada año.
Forma de cumplimiento	Registrar las emisiones del proyecto en forma anual.
Indicador que acredita su cumplimiento	Mantener el respaldo de la declaración de emisiones.
Forma de control y seguimiento	Certificado de Declaración de emisiones.

8.2.13. Norma [D.S. Nº 38/2011, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica]

Tabla. Norma [D.S. Nº 38/2011, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica]	
Componente/materia:	Ruido.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Funcionamiento de las máquinas y circulación de vehículos. Esta norma establece los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos y los criterios técnicos para evaluar y calificar la emisión de ruidos molestos generados por fuentes fijas hacia la comunidad. El objetivo de la presente norma es proteger la salud de la comunidad mediante el establecimiento de niveles máximos de emisión de ruido generados por las fuentes emisores que esta norma regula. El artículo 7° establece los niveles máximos permisibles de presión sonora Corregidos. El artículo 9° dispone que para zonas rurales se aplicará como nivel máximo permisible de presión sonora corregido (NPC), el menor valor entre: Nivel de ruido de fondo + 10 dB(A) NPC para Zona III Este criterio se aplicará tanto para el período diurno como nocturno, de forma separada. En caso de ser necesario, corresponderá a la Dirección de Obras respectiva, conforme a lo establecido en la OGUC, certificar la zonificación del emplazamiento del receptor mediante el Certificado de Informaciones Previas. No obstante, de presentarse dudas respecto de la zonificación asignada al área de emplazamiento del receptor en el respectivo Instrumento de Planificación Territorial, corresponderá a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo competente, resolver y determinar la zonificación que en definitiva corresponda asignar a la referida área, según lo dispuesto en el artículo 4° de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	En el Anexo 16.- Informe de Medición de Ruido de la DIA, se presenta un informe de inspección ambiental referente a la Medición de ruido según de acuerdo al Decreto Supremo N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente "Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que indica", durante la fase de operación de la Unidad Inspeccionada "Planta Envapro Teno". Se considera como horario de funcionamiento de Lunes a viernes, entre 08:00 a 17:30 horas, de acuerdo al D.S. N°38/2011 Ministerio del Medio Ambiente, los parámetros de emisiones de ruido están en regla a lo permitido.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se realizó una medición de las emisiones de ruido durante la etapa de operación por el Proyecto, durante cada una de sus etapas, entregándose los resultados a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA).
Forma de control y seguimiento	Mantención y exigencia de la maquinaria necesaria por el estudio de impacto acústico.

8.2.14. Norma [DS 1/2013 aprueba reglamento del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC]

Tabla. Norma [DS 1/2013 aprueba reglamento del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC]	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	Resolución Exenta N° 144/2020 , ambos del Ministerio del Medio Ambiente.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Residuos. Artículo 17.- se refiere a la forma de reportar emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes normados, utilizando la ventanilla única que se encuentra en el portal electrónico del RETC, y a través de la cual se accederá a los sistemas de declaración de los órganos fiscalizadores para dar cumplimiento a la obligación de reporte de los establecimientos emisores o generadores.



	Artículo 18.- define quienes son Sujetos obligados a reportar obligados a reportar a través del Sistema de Ventanilla Única Artículo 19.- da directrices a los establecimientos que Voluntariamente deseen reportar emisiones, residuos y/o transferencias de contaminantes, respecto de los contenidos, periodicidad, plazo de duración del reporte y método de validación de los datos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto generará residuos industriales no peligrosos y peligrosos, así como emisiones en todas las etapas.
Forma de cumplimiento	En forma anual se ingresarán los antecedentes que el sistema requiera para declarar residuos y emisiones. Esta declaración se realizará durante la fase de operación
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá en la faena el registro de las declaraciones que se realicen anualmente. Además, se ingresará las declaraciones correspondientes en los distintos sistemas sectoriales (SINADER, SIDREP, RUEA, etc.).
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá en la faena el registro de las declaraciones que se realicen anualmente.

8.2.15. Norma [D.F.L. N°725/1967, Código Sanitario, modificado por Ley N°20.300]

Tabla. Norma [D.F.L. N°725/1967, Código Sanitario, modificado por Ley N°20.300]	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Residuos. Regula la protección de la salud, higiene y seguridad del ambiente y de los lugares de trabajo, y establece sanciones y procedimientos para la aplicación de las mismas. Así también estipula, entre otros, la función de la SEREMI de Salud, respecto a autorizar la instalación y vigilar los proyectos, así como la puesta en servicios de las obras destinadas a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, residuos industriales líquidos, y autorizar y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto generará residuos domésticos, industriales no peligrosos y peligrosos.
Forma de cumplimiento	Durante todas las fases, los residuos domésticos o asimilables, conformados por Residuos de oficina (no se consideran dentro de éstos los cartuchos de tinta de impresoras y pilas), baños (papelero), restos de alimentos preparados y envases desechables de bebestibles. El Titular construyó su bodega de residuos industriales sólidos no peligrosos e inertes (RISNPI) en un sector anexo sus bodegas principales. La bodega RISNPI posee una base de losa sólida, compuesta por concreto y una capa de asfalto, con una reja metálica de acero inoxidable de 1.8 metros de alto; con una pendiente mínima en dirección noreste para evitar acumulación de líquidos por lluvias o goteo de envases, además de facilitar el lavado del área, La bodega RISNPI posee una dimensión externa de 15x13 metros, dando una capacidad interna plana de 195 m2 aproximadamente. El PAS 140 para el almacenamiento de estos residuos se presenta en Anexo 24 de la DIA. Los residuos peligrosos serán almacenados en una La bodega de residuos peligrosos se encuentra ubicada en Planta Envapro, Camino a la Montaña de Teno, KM 2,2, esta se encuentra construida sobre un suelo de hormigón (concreto), 10 cms de espesor sobre el nivel de superficie, en este piso de encuentra un pretil de medida 2,5 mts X 2 mts. Y tiene una profundidad de 15 cms y, además, cuenta con pintura impermeabilizante color amarillo. El pretil de contención en caso de derrames es capaz de contener 0,75 mts cúbicos de algún residuo líquido. Y nuestro almacenamiento el recipiente de mayor tamaño, equivale a un tambor de 200 lts. de aceite contaminado. Al pasar los litros de aceite contaminado a metros cúbicos, nos da 0,22 mts cúbicos, por ende, se cumple con la normativa de contener el 1,1 del volumen del recipiente de mayor volumen almacenado en la bodega. La bodega en su totalidad tiene aproximadamente 2,5 mts de largo, 2 mts de ancho y 3 mts de alto. Los que nos da una capacidad de almacenamiento de 15 mts cúbicos. Esta bodega está cerrada en un 90% aproximadamente de su perímetro por muro de malla ACMA soportada en perfiles metálicos de 100x 100 mm y en un 10% que corresponde al techo revestimiento de Zinc 5v genérico. La bodega tiene un acceso entre el nivel y el piso de esta. El techo, está compuesto por estructuras metálicas y planchas con revestimiento Zinc 5v genérico, cierran la bodega en la parte superior (techo). En el interior de la bodega se



	encuentran los residuos sólidos en bidones plásticos habilitados para ellos y tambores de 200 litros también habilitados. La bodega cuenta con señalización correspondiente y que señala el nombre, “Bodega Residuos Peligrosos”, la clasificación de los residuos y los EPP obligatorios para el trabajo al interior de la bodega, no fumar, rombo de peligrosidad. Finalmente, cuenta con un extintor de polvo químico seco de 6 kilos y debidamente señalizado. Además se contemplan un conjunto de avisos y registros en el frontis de la bodega: Acceso restringido: El acceso es limitado mediante señalética y candado en cada uno de los accesos. El ingreso solo será para personal autorizado por Jefe de Administración) Registro de ingreso y egreso: Se mantendrá registro escrito de todo residuo que ingrese y egrese de la bodega en forma diaria, apuntando tipo de residuo, cantidad y procedencia Hojas de datos de seguridad: Las HDS se mantendrán en forma fija en la bodega.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación PAS 140 Y 142.
Forma de control y seguimiento	Informes regulares al SMA.

8.2.16. Norma [D.S. Nº 594/1999, y sus modificaciones, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo]

Tabla. Norma [D.S. Nº 594/1999, y sus modificaciones, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo]	
Componente/materia:	Residuos sólidos.
Otros cuerpos legales	No aplica
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Residuos. De acuerdo al artículo 18 de este Reglamento, la acumulación, tratamiento y disposición final de residuos industriales dentro del predio industrial, local o lugar de trabajo, deberá contar con la autorización sanitaria. El artículo 19 señala que “las empresas que realicen el tratamiento o disposición final de sus residuos industriales fuera o dentro de su predio, sea directamente o a través de la contratación de terceros, deberán contar con autorización sanitaria, previo al inicio de tales actividades. El artículo 20 dispone que en todos los casos, sea que el tratamiento y/o disposición final de los residuos industriales se realice fuera o dentro del predio industrial, la empresa, previo al inicio de tales actividades, deberá presentar a la SEREMI de Salud una declaración en que conste la cantidad y calidad de los residuos industriales que genere, diferenciando claramente los residuos industriales peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	Informes regulares al SMA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación PAS 140 Y 142.
Forma de control y seguimiento	Anexo 24 “PAS 140” de la DIA, Almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos y Anexo 25 “PAS 142” de la DIA, Almacenamiento temporal residuos peligrosos.

8.2.17. Norma [D.S. Nº 148/2003, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos]

Tabla. Norma [D.S. Nº 148/2003, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos]	
Componente/materia:	Residuos peligrosos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Residuos peligrosos. Establece condiciones sanitarias y de seguridad mínimas que deberá someterse la generación, tenencia, almacenamiento, transporte, tratamiento, reúso, reciclaje, disposición final y otras formas de eliminación de los residuos peligrosos. De acuerdo al artículo 6, durante el manejo de los residuos peligrosos se deberán tomar todas las precauciones necesarias para prevenir su inflamación o reacción, entre ellas su separación y protección frente a cualquier fuente de riesgo capaz de provocar tales efectos. Además, durante las diferentes fases del manejo de tales residuos, se deberán tomar todas las medidas necesarias para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente. El artículo 25 se refiere a que las instalaciones que anualmente generan más de 12 kilogramos



	de residuos tóxicos agudos o a más de 12 toneladas de residuos peligrosos, deberán presentar ante la Autoridad Sanitaria un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos El Artículo 27 se refiere a que el generador afecto a un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, que encomiende a terceros el transporte y/o la eliminación de sus residuos peligrosos será responsable del retiro y transporte los residuos peligrosos a través de transportistas que cuenten con autorización sanitaria, de realizar la eliminación de sus residuos peligrosos en Instalaciones de eliminación que cuenten con la debida autorización sanitaria que comprenda tales residuos, de proporcionar oportunamente la información correspondiente al Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos y entregar al transportista las respectivas Hojas de Seguridad para el Transporte de Residuos Peligrosos. El artículo 33 establece condiciones de los sitios que se utilizarán para dichos efectos. Asimismo, el artículo 36 establece disposiciones relativas al transporte de este tipo de residuos. A su vez, el artículo 43 se refiere a la obligación de contar con autorización sanitaria de las instalaciones de eliminación de residuos. Finalmente, el artículo 80 establece que los tenedores de residuos peligrosos quedan sujetos a un Sistema de Declaración y Seguimiento de tales residuos, válido para todo el país.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	El proyecto no requiere plan de manejo de residuos peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en bodega de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Anexo 24 "PAS 140" de la DIA, Almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligrosos y Anexo 25 "PAS 142" de la DIA, Almacenamiento temporal residuos peligrosos.

8.2.18. Norma [D.S. Nº 236, Ministerio de la Salud, Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias]

Tabla. Norma [D.S. Nº 236, Ministerio de la Salud, Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias]	
Componente/materia:	Residuos líquidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aguas Servidas. Establece el Reglamento General de alcantarillados particulares, fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias. La norma se refiere a la manera de disponer las aguas servidas caseras en las ciudades, aldeas, pueblos, caseríos u otros lugares poblados de la República. Se entiende por aguas servidas caseras las provenientes de los excusados, urinarios, baños, lavaderos de ropa, botaguas, lavaplatos u otros artefactos sanitarios domésticos y, en general, cualquier agua que contenga sustancias excrementicias o urinarias, residuos de cocina o desperdicios humanos de cualquier naturaleza. Su artículo 3 dispone que todo edificio público o particular, urbano o rural, que se construya y cuyas aguas servidas caseras no puedan, por cualquier causa, ser descargadas a alguna red cloacal pública, deberá dotarse de un alcantarillado particular destinado a disponer de dichas aguas servidas en tal forma que no constituyan una molestia o incomodidad, o un peligro para la salubridad pública.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: Para las actividades de todas las etapas, se contará con una dotación de trabajadores a los que se deberá proveer de todas las condiciones sanitarias y ambientales básicas.
Forma de cumplimiento	Ver PAS 138, durante la operación la planta cuenta con una red de alcantarillado particular con un sistema de contención de aguas servidas, el cual se encuentra aprobado mediante resolución N°1158 de noviembre de 2010 (Ver Anexo 22.- PAS 138 de la DIA).
Indicador que acredita su cumplimiento	Los indicadores corresponden a la resolución N°1158 de noviembre de 2010, al certificado de aprobación, así como las fiscalizaciones que realice la Autoridad.
Forma de control y seguimiento	Aprobación del PAS 138 mediante la presente DIA, 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.



8.2.19. Norma [D.S. Nº 594/1999, y sus modificaciones, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo]

Tabla. Norma [D.S. Nº 594/1999, y sus modificaciones, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo]	
Componente/materia:	Residuos líquidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aguas Servidas/Riles. El Artículo 16 establece que no podrán vaciarse a la red pública de desagües de aguas servidas sustancias radiactivas, corrosivas, venenosas, infecciosas, explosivas o inflamables o que tengan carácter peligroso en conformidad a la legislación y reglamentación vigente. La descarga de contaminantes al sistema de alcantarillado se ceñirá a lo dispuesto en la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente y las normas de emisión y demás normativa complementaria de ésta. Por su parte, el Artículo 17 establece que en ningún caso podrán incorporarse a las napas de agua subterránea de los subsuelos o arrojarse en los canales de regadío, acueductos, ríos, esteros, quebradas, lagos, lagunas, embalses o en masas o en cursos de agua en general, los relaves industriales o mineros o las aguas contaminadas con productos tóxicos de cualquier naturaleza, sin ser previamente sometidos a los tratamientos de neutralización o depuración que prescriba en cada caso la Autoridad Sanitaria. En el artículo 21 se especifica que todo lugar de trabajo este provisto de servicios higiénicos, de uso individual o colectivo, que dispondrán como mínimo de excusado y lavatorio. El artículo 24 dispone que en aquellas faenas temporales en que por su naturaleza no sea materialmente posible instalar servicios higiénicos conectados a una red de alcantarillado, el empleador deberá proveer como mínimo una letrina sanitaria o baño químico, cuyo número total se calculará dividiendo por dos la cantidad de excusados indicados en el inciso primero del artículo 23. El transporte, habilitación y limpieza de éstos será responsabilidad del empleador. La disposición en comento agrega que una vez finalizada la faena temporal, el empleador será responsable de reacondicionar sanitariamente el lugar que ocupaba la letrina o baño químico, evitando la proliferación de vectores, los malos olores, la contaminación ambiental y la ocurrencia de accidentes causados por la instalación. Por su parte el artículo 26, las aguas servidas de carácter doméstico deberán ser conducidas al alcantarillado público, o en su defecto, su disposición final se efectuará por medio de sistemas o plantas particulares en conformidad a los reglamentos específicos vigentes.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: Para las actividades de todas las etapas, se contará con una dotación de trabajadores a los que se deberá proveer de todas las condiciones sanitarias y ambientales básicas, resguardando lo estipulado en cada uno de los artículos citados anteriormente.
Forma de cumplimiento	Durante la operación se cuenta con una red de alcantarillado particular con un sistema de contención de aguas servidas, el cual se encuentra aprobado mediante resolución N°1158 de noviembre de 2010. Este sistema contempla las redes de tuberías PVC de diámetros diferentes, una cámara de inspección y otra desengrasador, fosa séptica y pozo absorbente; fabricados en consideración de un personal máximo de 70 personas y un funcionamiento normal de 40 personas; una unidad de equivalencia hidráulica (U.E.H.) de 106 mínimo, los cuales son producidos por inodoros, lavatorios, baño lluvia, lava plato, orinales y una pileta. En cuanto a los Riles, estos son de un origen productivo de jugos, bebidas o salsas, siendo básicamente fuentes orgánicas con bajas concentraciones de metales y escasa generación de lodos. Los Riles son generados por el proceso productivo que haga el área Packing, desde ahí, se desplazan por ductos pasando por una trampa de solidos de diámetro medio (2 cm) hasta llegar a 2 estanques receptores localizados al costado de la planta de tratamiento de los riles donde se busca separar por gravedad solidos flotantes y sedimentales; posteriormente, pasa al tratamiento en un Reactor Aeróbico Secuencial SBR a un caudal de 150 litros por minuto y a continuación los RILES tratados o liquido residual son desaguados en la laguna de contención (a un caudal de 100 litros por minuto) para volver a realizar una separación por densidad de sólidos en suspensión (ver anexo 4 de la DIA). Finalmente, desaguados en la zanja de regadío, donde se encuentran plantados aproximadamente 130 <i>Eucalyptus globulus</i> (eucalipto azul). Consiente de las regulaciones que limitan las concentraciones máximas permitidas a emitir a por residuos líquidos D.S. N° 90/2000 y el D.S. N°46/2002, siendo el proyecto excluyente de este último por el artículo 2 que presenta no incluyente a las normativas, por el uso de riego que presenta los residuos.



En base a lo anterior es que se realizó el análisis de agua en base a los elementos estipulados el D.S. N° 90/2000. Esto recordando que la zanja de riego utilizada está limitada a la propiedad, pero eventos de lluvia puede existir la posibilidad de se genere un flujo mixto entre residuos líquidos y las lluvias.

Tabla. Comparación de concentraciones emitidas y límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales (Sin dilución o por goteo).

Concentraciones			
Ítem	Unidad	Resultado (Hidrolab)	Límite máximo
Aceites y Grasas	mg/L	21.8	20
Aluminio	mg Al/L	0.198	5
Arsénico	mg As/L	0.002	0.5
Boro	mg B/L	0.255	0.75
Cadmio	mg Cd/L	<0,001	0.01
Cianuro Total	mg CN/L	< 0,02	0.2
Cloruros	mg Cl/L	64.5	400
Cobre	mg Cu/L	0.056	1
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	100	1000
Índice de Fenol	mg/L	<0,002	0.5
Cromo +6	mg Cr+6/L	<0,010	0.05
DBO5	mg/L	205	35
Fosforo Total	mg P/L	4.39	10
Fluoruro	mg F/L	0.1	1.5
Hidrocarburos fijos	mg/L	<5,0	10
Hierro disuelto	mg Fe/L	0.066	5
Manganeso	mg Mn/L	0.019	0.3
Mercurio	mg Hg/L	<0,001	0.001
Molibdeno	mg Mo/L	<0,005	1
Niquel	mg Ni/L	<0,005	0.2
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	24.8	50
Pentaclorofenol	mg/L	<0,0010	0.009
pH	unidad	7,52(25,0°C)	6 a 8.5
Plomo	mg Pb/L	<0,010	0.05
Poder Espumógeno	Mm	<2	7
Selenio	mg Se/L	<0,005	0.01
Sólidos suspendidos totales	mg/L	197	80



	Sulfato disuelto	mg SO ₄ /L	64.2	1000
	Sulfuro	mg S=/L	1.15	1
	Tetracloroeteno	mg/L	<0,005	0.04
	Tolueno	mg/L	<0,005	0.7
	Triclorometano	mg/L	<0,005	0.2
	Xileno total	mg/L	< 0,005	0.5
	Zinc	mg Zn/L	0.133	1
	Conductividad	us/cm	2000	-
Observando lo anterior, se establecen estudios anuales de control por parte de, para asegurar la estabilidad en las concentraciones. Es importante señalar que se realizó un estudio agrológico, el objetivo de este estudio agrológico es entregar información sobre la evaluación del "Balance hídrico y de nutrientes y la caracterización del suelo", de un área de regadío de árboles en Planta, emplazados en la Empresa ENVAPRO TENO. El área de estudio la cual se estima regar es de aproximadamente 1,15 metros de ancho por 200 metros de largo. La zanga de riego tiene una profundidad y anchura promedio de 50 cm y 45 cm respectivamente, por una prolongación de 200 metros desde la salida de la canaleta de la laguna de distribución, donde se encuentran aproximadamente 130 Eucalyptus globulus a una distancia de 15 cm, al borde de dicha zanja (mayoritariamente al lado sur) los árboles están separados entre ellos a 1 metro aproximadamente.				
Indicador que acredita su cumplimiento	Los indicadores corresponden a la resolución N°1158 de noviembre de 2010, al certificado de aprobación, así como las fiscalizaciones que realice la Autoridad. Respecto a los baños químicos que se pudiesen utilizar dadas contingencias, el indicador de cumplimiento será el registro de retiro y disposición final autorizada de los residuos de los baños químicos, así como los contratos con las empresas que presten los servicios. Además de la aprobación de la RCA para la planta de tratamiento de Riles.			
Forma de control y seguimiento	Aprobación del PAS 138.			

8.2.20. Norma [D.F.L. N°725/1967, Código Sanitario, modificado por Ley N°20.300]

Tabla. Norma [D.F.L. N°725/1967, Código Sanitario, modificado por Ley N°20.300]	
Componente/materia:	Residuos líquidos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aguas Servidas. Regula la protección de la salud, higiene y seguridad del ambiente y de los lugares de trabajo, y establece sanciones y procedimientos para la aplicación de las mismas. Así también estipula, entre otros, la función de la SEREMI de Salud, respecto a autorizar la instalación y vigilar los proyectos, así como la puesta en servicios de las obras destinadas a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza, residuos industriales líquidos, y autorizar y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto generará aguas servidas.
Forma de cumplimiento	Durante la Construcción se cuenta con una red de alcantarillado particular con un sistema de contención de aguas servidas, el cual se encuentra aprobado mediante resolución N°1158 de noviembre de 2010. Este sistema contempla las redes de tuberías PVC de diámetros diferentes, una cámara de inspección y otra desengrasador, fosa séptica y pozo absorbente; fabricados en consideración de un personal máximo de 70 personas y un funcionamiento normal de 40 personas; una unidad de equivalencia hidráulica (U.E.H.) de 106 mínimo, los cuales son producidos por inodoros, lavatorios, baño lluvia, lava plato, orinales y una pileta. En cuanto a los RILES por ENVAPRO son de un origen productivo de jugos, bebidas o salsas, siendo básicamente fuentes orgánicas con bajas concentraciones de metales y escasa generación de lodos. Los riles son generados por el proceso productivo que haga el área Packing, desde ahí, se desplazan por ductos pasando por una trampa de sólidos de diámetro medio (2 cm) hasta



llegar a 2 estanques receptores localizados al costado de la planta de tratamiento de los riles donde se busca separar por gravedad solidos flotantes y sedimentales; posteriormente, pasa al tratamiento en un Reactor Aeróbico Secuencial SBR a un caudal de 150 litros por minuto y a continuación los RILES tratados o liquido residual son desaguados en la laguna de contención (a un caudal de 100 litros por minuto) para volver a realizar una separación por densidad de solidos en suspensión (ver anexo 4 de la DIA). Finalmente, desaguados en la zanja de regadío, donde se encuentran plantados aproximadamente 130 Eucalyptus globulus (eucalipto azul). Consiente de las regulaciones que limitan las concentraciones máximas permitidas a emitir a por residuos líquidos D.S. N° 90/2000 y el D.S. N°46/2002, siendo el proyecto excluyente de este último por el artículo 2 que presenta no incluyente a la normativas, por el uso de riego que presenta los residuos.

En base a lo anterior es que se realizó el análisis de agua en base a los elementos estipulados el D.S. N° 90/2000. Esto recordando que la zanja de riego utilizada esta limitada a la propiedad, pero eventos de lluvia puede existir la posibilidad de se genere un flujo mixto entre residuos líquidos y las lluvias.

Tabla. Comparación de concentraciones emitidas y límites máximos permitidos para la descarga de residuos líquidos a cuerpos de agua fluviales (Sin dilución o por goteo)

Concentraciones			
Ítem	Unidad	Resultado (Hidrolab)	Límite máximo
Aceites y Grasas	mg/L	21.8	20
Aluminio	mg Al/L	0.198	5
Arsénico	mg As/L	0.002	0.5
Boro	mg B/L	0.255	0.75
Cadmio	mg Cd/L	<0,001	0.01
Cianuro Total	mg CN/L	< 0,02	0.2
Cloruros	mg Cl/L	64.5	400
Cobre	mg Cu/L	0.056	1
Coliformes Fecales	NMP/100 ml	100	1000
Índice de Fenol	mg/L	<0,002	0.5
Cromo +6	mg Cr+6/L	<0,010	0.05
DBO5	mg/L	205	35
Fosforo Total	mg P/L	4.39	10
Fluoruro	mg F/L	0.1	1.5
Hidrocarburos fijos	mg/L	<5,0	10
Hierro disuelto	mg Fe/L	0.066	5
Manganeso	mg Mn/L	0.019	0.3
Mercurio	mg Hg/L	<0,001	0.001
Molibdeno	mg Mo/L	<0,005	1
Niquel	mg Ni/L	<0,005	0.2
Nitrógeno Kjeldahl	mg N/L	24.8	50
Pentaclorofenol	mg/L	<0,0010	0.009



	pH	unidad	7,52(25,0°C)	6 a 8.5
	Plomo	mg Pb/L	<0,010	0.05
	Poder Espumógeno	Mm	<2	7
	Selenio	mg Se/L	<0,005	0.01
	Sólidos suspendidos totales	mg/L	197	80
	Sulfato disuelto	mg SO4/L	64.2	1000
	Sulfuro	mg S=/L	1.15	1
	Tetracloroetano	mg/L	<0,005	0.04
	Tolueno	mg/L	<0,005	0.7
	Triclorometano	mg/L	<0,005	0.2
	Xileno total	mg/L	< 0,005	0.5
	Zinc	mg Zn/L	0.133	1
	Conductividad	us/cm	2000	-
Observando lo anterior, se establecen estudios anuales de control por parte de ENVAPRO, para asegurar la estabilidad en las concentraciones. Es importante señalar que se realizó un estudio agrológico, el objetivo de este estudio agrológico es entregar información sobre la evaluación del “Balance hídrico y de nutrientes y la caracterización del suelo”, de un área de regadío de árboles en Planta, emplazados en la Empresa ENVAPRO TENO. El área de estudio la cual se estima regar es de aproximadamente 1,15 metros de ancho por 200 metros de largo. La zanga de riego tiene una profundidad y anchura promedio de 50 cm y 45 cm respectivamente, por una prolongación de 200 metros desde la salida de la canaleta de la laguna de distribución, donde se encuentran aproximadamente 130 Eucalyptus globulus a una distancia de 15 cm, al borde de dicha zanja (mayoritariamente al lado sur) los árboles están separados entre ellos a 1 metro aproximadamente.				
Indicador que acredita su cumplimiento	Los indicadores corresponden a la resolución N°1158 de noviembre de 2010, al certificado de aprobación, así como las fiscalizaciones que realice la Autoridad. Además de la aprobación de la RCA para la planta de tratamiento de RILES.			
Forma de control y seguimiento	Aprobación del PAS 138 mediante la presente DIA, 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. Además de la aprobación de la RCA para la planta de tratamiento de Riles.			

8.2.21. Norma [Decreto 43/2015, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas]

Tabla. Norma [Decreto 43/2015, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas]	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas e inflamables como son aceites lubricantes, combustibles y refrigerantes. Establece las condiciones de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	Aprobación del PAS 140 Y 142 en los anexos de la DIA.
Indicador que acredita su cumplimiento	Aprobación del PAS 140 Y 142, anexo 24 y 25 respectivamente.
Forma de control y seguimiento	PAS 140 Y 142, Anexo 24 y 25 respectivamente de la DIA.



8.2.22. Norma [Decreto Nº594/1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Artículo 42]

Tabla. Norma [Decreto Nº594/1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Artículo 42]	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de sustancias peligrosas e inflamables como son aceites lubricantes, combustibles y refrigerantes. Establece que las condiciones almacenamiento de sustancias peligrosas e inflamables deberá realizarse por procedimientos establecidos y en lugares apropiados y seguros para los trabajadores.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	Anexo 5.- Contingencias, Simulacro y Capacitaciones de la Adenda Complementaria
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de construcción y funcionamiento de las bodegas otorgado por la Autoridad Sanitaria. Registro de capacitación respecto del plan de acción para enfrentar emergencias, y la hoja de datos de seguridad. Autorización municipal de cumplimiento de Ordenanza General de Urbanismo y Construcción en la bodega de sustancias inflamables. Estanques de combustibles autorizados por la SEC.
Forma de control y seguimiento	El sector de almacenamiento junto con la HDS estará visible en el sector de emplazamiento del proyecto.

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

8.3.1. Norma [Decreto Supremo Nº446/2006, oficializa Norma Chilena Nº409/1 Of.2005 Calidad de agua para Uso Potable]

Tabla. Norma [Decreto Supremo Nº446/2006, oficializa Norma Chilena Nº409/1 Of.2005 Calidad de agua para Uso Potable]	
Componente/materia:	Agua potable.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Uso de agua potable. Esta Norma técnica establece los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos que debe cumplir el agua potable para consumo humano. La Norma se aplica al agua potable proveniente de cualquier sistema de abastecimiento. En el artículo 1° del citado Decreto establece: “Declárense Normas Oficiales de la República de Chile las siguientes: NCh 409/1. Of2005 Agua Potable-Parte 1: Requisitos. NCh 409/2. Of2004 Agua Potable-Parte 2: Muestreo”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El Proyecto suministrará de agua potable a todos sus trabajadores. Durante la operación la planta enrolada en Mideplan Nº730815244, Medidor Nº217 del Comité de Agua Potable Rural Sta. Rebeca - Purísima (Ver Anexo 6.- Certificado Agua Potable Rural de la DIA).
Forma de cumplimiento	Certificado otorgado por la autoridad sanitaria a la empresa proveedora que respalde que el agua potable que suministrará cumplirá con todos los estándares físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos para el consumo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá en la Planta certificado de la calidad de agua potable suministrada por proveedor, registros que estarán a disposición de la Autoridad cuando ésta los requiera. Se inspeccionará el sello de los botellones para verificar integridad.
Forma de control y seguimiento	Certificado de seguimiento de cloro libre residual. Además, la aprobación del proyecto y funcionamiento sistema de abastecimiento de agua potable, ante SEREMI de Salud Regional, servicio competente en esta materia.

8.3.2. Norma [D.S. Nº 594/1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Título II, párrafo II artículos 12 al 15]

Tabla. Norma [D.S. Nº 594/1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Título II, párrafo II artículos 12 al 15]
--



Componente/materia:	Agua potable.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Uso de agua potable. Establece normas sobre las condiciones sanitarias en lugares de trabajo, regulando materias tales como provisión de agua potable, disposición de residuos, servicios higiénicos, guardarropias y comedores. En particular, prohíbe expresamente incorporar a las napas de agua subterránea de los subsuelos o arrojar en los canales de regadío, acueductos, ríos, esteros, quebradas, lagos, lagunas, embalses o en masas o en cursos de agua en general, los relaves industriales o mineros o las aguas contaminadas con productos tóxicos de cualquier naturaleza, sin ser previamente sometidos a los tratamientos de neutralización o depuración que prescriba en cada caso la autoridad sanitaria. El artículo 12, establece que todo lugar de trabajo deberá contar, individual o colectivamente, con agua potable destinada al consumo humano y a las necesidades básicas de higiene y aseo personal. El artículo 13, establece la obligación de que, cualquiera sea el sistema de abastecimiento de agua potable, éste deberá cumplir con los requisitos físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos establecidos en la reglamentación vigente sobre la materia. Por su parte, el artículo 15, señala que en aquellas faenas o campamentos de carácter transitorio donde no existe servicio de agua potable, la empresa deberá mantener un suministro de agua potable igual, tanto en cantidad como en calidad, a lo establecido en los artículos 13 y 14 de este Reglamento, por trabajador y por cada miembro de su familia. El organismo con facultad para fiscalizar el cumplimiento de este decreto es el SEREMI de Salud de la Región.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Durante la operación la planta esta enrolada en Mideplan N°730815244, Medidor N°217 del Comité de Agua Potable Rural Sta. Rebeca - Purísima (Ver Anexo 6.- Certificado Agua Potable Rural).
Forma de cumplimiento	Certificado otorgado por la autoridad sanitaria a la empresa proveedora que respalde que el agua potable que suministrará cumplirá con todos los estándares físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos para el consumo humano. El agua potable será suministrada en las cantidades necesarias, dependiendo de la dotación en cada una de sus Etapas, considerando siempre 100 l/persona /día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá en la Planta certificado de la calidad de agua potable suministrada por proveedor, registros que estarán a disposición de la Autoridad cuando ésta los requiera. Se inspeccionará el sello de los botellones para verificar integridad.
Forma de control y seguimiento	Resolución sanitaria de la empresa proveedora de agua potable.

8.3.3. Norma [D.S. N°735/69, Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano]

Tabla. Norma [D.S. N°735/69, Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano]	
Componente/materia:	Agua potable.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Uso de agua potable. Establece que todo servicio de agua potable deberá proporcionar agua de buena calidad en cantidad suficiente para abastecer satisfactoriamente a la población que le corresponde atender, debiendo además asegurar la continuidad del suministro contra interrupciones ocasionadas por fallas de sus instalaciones o de su explotación químicos que pueda contener el agua para consumo humano y establece procesos de tratamiento.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Durante la operación la planta esta enrolada en Mideplan N°730815244, Medidor N°217 del Comité de Agua Potable Rural Sta. Rebeca - Purísima (Ver Anexo 6.- Certificado Agua Potable Rural de la DIA).
Forma de cumplimiento	Certificado otorgado por la autoridad sanitaria a la empresa proveedora que respalde que el agua potable que suministrará cumplirá con todos los estándares físicos, químicos, radiactivos y bacteriológicos para el consumo humano. El agua potable será suministrada en las cantidades necesarias, dependiendo de la dotación en cada una de sus Etapas.
Indicador que acredita su cumplimiento	Se mantendrá en la Planta certificada de la calidad de agua potable suministrada por proveedor, registros que estarán a disposición de la Autoridad cuando ésta los requiera. Se inspeccionará el sello de los botellones para verificar integridad. El Registro emitido por la Autoridad sanitaria autorizando el sistema de abastecimiento de agua potable, así como los documentos de respaldo de adquisición del agua a prestador autorizado. Adicionalmente, se



	le solicitará en forma periódica al proveedor copia de los análisis físico-químicos que le practica al agua para verificar calidad, el cual deberá ser de un laboratorio certificado.
Forma de control y seguimiento	Resolución sanitaria de la empresa proveedora de agua potable.

8.3.4. Norma [D.F.L. N°458/1976 Ley General de Urbanismo y Construcciones]

Tabla. Norma [D.F.L. N°458/1976 Ley General de Urbanismo y Construcciones]	
Componente/materia:	Uso del suelo.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aplica sobre la planta construida. De acuerdo al artículo 55° de la LGUC, fuera de los límites urbanos establecidos en los Planes Reguladores “no será permitido abrir calles, subdividir para formar poblaciones, ni levantar construcciones, salvo aquellas que fueren necesarias para la explotación agrícola del inmueble, o para las viviendas del propietario del mismo y sus trabajadores, o para la construcción de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 unidades de fomento, que cuenten con los requisitos para obtener el subsidio del Estado” El artículo 55 inciso final dispone que “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 correspondan”. Por su parte, el inciso 1º, del artículo 2.1.29, de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, establece que el tipo de uso infraestructura se refiere a las edificaciones o instalaciones y a las redes o trazados destinados a, entre otros, a la infraestructura energética. Los incisos 2° y 3° de dicha norma establecen que “Las redes de distribución, redes de comunicaciones y de servicios domiciliario y en general los trazados de infraestructura se entenderán siempre admitidos y se sujetarán a las disposiciones que establezcan los organismos competentes. El instrumento de planificación territorial deberá reconocer las fajas o zonas de protección determinadas por la normativa vigente y destinarlas a áreas verdes, vialidad o a los usos determinados por dicha normativa”. En este sentido indica que “En el área rural de los planes reguladores intercomunales o metropolitanos, dichas instalaciones o edificaciones estarán siempre admitidas y se sujetarán a las disposiciones que establezcan los organismos competentes, sin perjuicio del cumplimiento de la Ley 19.300 y de lo dispuesto en el artículo 55 del DFL N°458 (V. y U.), de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones.” Para estos efectos se entiende por redes y trazados, “todos los componentes de conducción, distribución, traslado o evacuación, asociados a los elementos de infraestructura”, señala la citada norma. Al respecto, la División de Desarrollo Urbano del MINVU, en su DDU N° 218 de 29.04.2009, ha señalado que tanto las subestaciones eléctricas como los tendidos, torres y postes de una línea eléctrica constituyen parte de la red o trazado, motivo por el cual se entienden siempre admitidos y no requieren de la autorización de cambio de uso de suelo.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	Según el informe de factibilidad para la construcción emitido por el servicio agrícola ganadero (Anexo 12 de la DIA) el potencial productivo del suelo y confirmado por el estudio agrologico (anexo 19 de la DIA) es el siguiente: Capacidad de uso: IV Detalle de limitantes físicas del suelo: suelo sedimentario, de textura franco arcillo limosa, delgado, ligeramente ondulado, con drenaje imperfecto, ligera pedregosidad en el perfil Uso actual del suelo del proyecto: Industrial En relación a las características edafológicas del terreno, se concluye que el potencial productivo del terreno es bajo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Disponer del documento pertinente al permiso de edificación y las correspondientes autorizaciones del SEREMI de Agricultura y la SEREMI MINVU., los cuales estarán disponibles en faena para fiscalización.
Forma de control y seguimiento	Copia del permiso.



8.3.5. Norma [D.S. N°22/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia]

Tabla. Norma [D.S. N°22/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia]	
Componente/materia:	Pesca y acuicultura.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Posibles agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	El proyecto no considera introducir al cause agentes contaminantes químicos, biológicos o físicos que causen daño a los recursos hidrobiológicos, en el área no hay cauces de agua, con respecto a la planta de tratamiento se riega con aspersores el estudio Agrológico se realizaron ensayos a una profundidad entre 1,50 a 1,60 m de profundidad, el coeficiente de permeabilidad obtenido es 0,6 cm/hr (Calicata 1), 0,6 cm/hr (Calicata 2) y 0,5 cm/hr (Calicata 3). El suelo presenta características arcilloso-limoso. En los estudios de suelo, la permeabilidad y el escurrimiento superficial está íntimamente relacionado con el drenaje (velocidad con el agua ingresa desde la superficie y se mueve a través del perfil del suelo) Tomando como valor de referencia una permeabilidad de 0,5 cm/h a < 1,5 cm/h, el suelo en estudio tiene un drenaje imperfecto. En este tipo de suelos el agua es removida lentamente, suficiente para mantenerlo húmedo por períodos, pero no durante todo el año. Los suelos de drenaje imperfecto comúnmente tienen capas lentamente permeables dentro del pedón, niveles freáticos altos, suplementados a través del escurrimiento, o una combinación de estas condiciones. El crecimiento de los cultivos es restringido a menos que se provea un drenaje artificial. Buena oxigenación superficial. Límite inferior de suelo con presencia de rasgos redoximórficos (moteado, concreciones, etc.) (SAG-2016). Respecto a la planta de tratamiento, según el estudio Agrológico el área de estudio del proyecto, es una zona con presencia de árboles y pasto con suelo de características arcillo-limoso y con una permeabilidad que lo clasifica como drenaje imperfecto. El balance hídrico del suelo indica que durante los meses de mayor caída de precipitaciones (agosto) la escorrentía superficial también es mayor. Para ingresos por planta de RILES de 10.000 lt/día. Los resultados de caracterización del suelo indican que el suelo del área de estudio cumple con la permeabilidad necesaria para realizar riego en las plantaciones anteriormente indicada, cumpliendo con la norma de riego Nch 1333, no existiendo riesgo de saturación. (Anexo 19 de la DIA).
Indicador que acredita su cumplimiento	Instalación de señalética, registro de charlas, trípticos u otro material gráfico generado, reglamento interno y detalles del plan de contingencia para evitar derrame de hidrocarburos y material particulado al ecosistema lótico antes de que comiencen las obras (Anexo 5 de la DIA).
Forma de control y seguimiento	Expediente desarrollado para este fin.

8.3.6. Norma [Ley N° 20.283/2008, Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal]

Tabla. Norma [Ley N° 20.283/2008, Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal]	
Componente/materia:	Flora y vegetación.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emplazamiento del Proyecto. Protección, la recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental. El Artículo 5, señala que “Toda acción de corta de bosque nativo, cualquiera sea el tipo de terreno en que éste se encuentre, deberá hacerse previo plan de manejo aprobado por la Corporación. El Artículo 7 inciso 4º, establece que “Cuando la construcción de caminos, el ejercicio de concesiones o servidumbres mineras, de gas, de servicios eléctricos, ductos u otras implique corta de bosque nativo, el plan de manejo correspondiente deberá ser presentado por el respectivo concesionario o Titular de la servidumbre, según los casos, quien será responsable del cumplimiento de todas las obligaciones contenidas en él”. El Artículo 19 prohíbe la corta, eliminación, destrucción o descepado de individuos de las



	especies vegetales nativas clasificadas, de conformidad con el Artículo 37 de la ley N°19.300 y su reglamento, en las categorías de "en peligro de extinción", "vulnerables", "raras", "insuficientemente conocidas" o "fuera de peligro", que formen parte de un bosque nativo, como asimismo la alteración de su hábitat. Esta prohibición no afectará a los individuos de dichas especies plantados por el hombre, a menos que tales plantaciones se hubieren efectuado en cumplimiento de medidas de compensación, reparación o mitigación dispuestas por una resolución de calificación ambiental u otra Autoridad competente. El Artículo 60 dispone que "La corta, destrucción o descepa de formaciones xerofíticas requerirán de un plan de trabajo previamente aprobado por la Corporación, el que deberá considerar las normas de protección ambiental establecidas en el Título III de esta ley".
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	En el anexo 18 de la DIA, el área de influencia del proyecto se caracteriza por estar dominada por la cobertura vegetal de Pradera densa de introducidas, equivalente al 59,8% del área total. La cobertura dominante ha sido generada luego de la sistemática degradación del bosque esclerófilo mediterráneo interior de la zona (Luebert & Pliscoff, 2006) y su posterior uso intensivo por parte de la agricultura (CONAF, 2018). La flora presente en el AI, al igual que la vegetación, se encuentra con un alto grado antropogénico, expresado en el abundante número de 26 especies introducidas, presencia de solo una especie nativa y ausencia de especies endémicas. A su vez, ninguna de las 27 especies identificadas presenta alguna categoría de conservación según el RCE. En cuanto a los criterios de singularidad ambiental tanto para la flora como para la vegetación, el AI del proyecto no presenta características singulares. Considerando lo anterior, se concluye que el proyecto "Regularización del Sistema de Tratamiento de Riles en Planta Elaboradora y Envasadora de Jugos, Vinos y Bebidas, ENVAPRO Ltda" tendrá un bajo impacto sobre el componente flora y vegetación, dado que no alterará coberturas vegetales naturales como tampoco especies de flora con problemas de conservación. Del total de especies nativas registradas (27), actualmente ninguna se encuentra listada en el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE), no se considera la corta, destrucción o descepa de la especie detectada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Anexo 18 de la DIA.
Forma de control y seguimiento	Presentación de documentación en caso de fiscalización.

8.3.7. Norma [Decreto N° 93/2008, Reglamento General de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal]

Tabla. Norma [Decreto N° 93/2008, Reglamento General de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal]	
Componente/materia:	Flora y vegetación.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emplazamiento del Proyecto. Protección, la recuperación y el mejoramiento de los bosques nativos, con el fin de asegurar la sustentabilidad forestal y la política ambiental. El Artículo 1 letra d) define formación xerofítica de alto valor ecológico como "Aquellas formaciones xerofíticas que presentan elevada singularidad, o elevado valor de representatividad de los ecosistemas originales, o especies clasificadas en las categorías señaladas en el numeral 4) del Artículo 2 de la Ley N°20.283, o especies de elevado valor de singularidad". Mismo Artículo letra j) define Plan de Trabajo como el "Instrumento que organiza espacialmente y temporalmente un conjunto de intervenciones silviculturales necesarias para obtener una estructuración tal del bosque, que permita el rendimiento sostenido, sin afectar negativamente su productividad, ni de manera significativa las funciones ambientales del mismo". Mismo Artículo la letra g) define Plan de Manejo Forestal como el "Instrumento que planifica el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales nativos de un terreno determinado, con el objetivo de obtener bienes madereros y no madereros, considerando la multifuncionalidad de los bosques y la diversidad biológica, resguardando la calidad de las aguas y evitando el deterioro de los suelos". Mismo Artículo la letra i) define a Plan de Manejo de Preservación como el "Instrumento que



	planifica la gestión del patrimonio ecológico buscando resguardar la diversidad biológica, asegurando la mantención de las condiciones que hacen posible la evolución y el desarrollo de las especies y ecosistemas contenidos en el área objeto de su acción, resguardando la calidad de las aguas y evitando el deterioro de los suelos”. El Artículo 2 del citado Reglamento, establece que “Para dar cumplimiento a las obligaciones que la Ley señala, se deberá contar con un plan de manejo, plan de trabajo, o autorización simple de corta, según corresponda”. El Artículo 3 dispone que “Toda acción de corta de bosque nativo obligará a la presentación y aprobación previa, por parte de la Corporación, de un plan de manejo forestal, el que deberá considerar las normas de protección ambiental establecidas en la ley”.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Forma de cumplimiento	En el anexo 18 de la DIA, el área de influencia del proyecto se caracteriza por estar dominada por la cobertura vegetal de Pradera densa de introducidas, equivalente al 59,8% del área total. La cobertura dominante ha sido generada luego de la sistemática degradación del bosque esclerófilo mediterráneo interior de la zona (Luebert & Pliscoff, 2006) y su posterior uso intensivo por parte de la agricultura (CONAF, 2018). La flora presente en el AI, al igual que la vegetación, se encuentra con un alto grado antropogénico, expresado en el abundante número de 26 especies introducidas, presencia de solo una especie nativa y ausencia de especies endémicas. A su vez, ninguna de las 27 especies identificadas presenta alguna categoría de conservación según el RCE. En cuanto a los criterios de singularidad ambiental tanto para la flora como para la vegetación, el AI del proyecto no presenta características singulares. Considerando lo anterior, se concluye que el proyecto “Regularización del Sistema de Tratamiento de Riles en Planta Elaboradora y Envasadora de Jugos, Vinos y Bebidas, ENVAPRO Ltda” tendrá un bajo impacto sobre el componente flora y vegetación, dado que no alterará coberturas vegetales naturales como tampoco especies de flora con problemas de conservación. Del total de especies nativas registradas (27), actualmente ninguna se encuentra listada en el Reglamento de Clasificación de Especies (RCE), no se considera la corta, destrucción o descepa de la especie detectada.
Indicador que acredita su cumplimiento	Anexo 18 de la DIA.
Forma de control y seguimiento	Presentación de documentación en caso de fiscalización.

8.3.8. Norma [Ley Nº 17.288/1970, Ley sobre Monumentos Nacionales. Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925]

Tabla. Norma [Ley Nº 17.288/1970, Ley sobre Monumentos Nacionales. Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925.]	
Componente/materia:	Patrimonio cultural.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Funcionamiento del Proyecto. Define y entrega la tuición al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), de los denominados Monumentos Nacionales, y dentro de estos distingue los Monumentos Históricos, Públicos y Arqueológicos, zonas típicas o pintorescas y Santuarios de la Naturaleza, declarados como tales a proposición del Consejo. Especifica que, por el sólo ministerio de la ley, son Monumentos Arqueológicos de propiedad del Estado los lugares, ruinas, yacimientos y piezas antro-po-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional. El artículo 11 establece que los Monumentos Históricos quedan bajo el control y la supervigilancia del Consejo de Monumentos Nacionales y que todo trabajo de conservación, reparación o restauración de ellos, estará sujeto a su autorización previa. Asimismo, establece que los objetos que formen parte o pertenezcan a un Monumento Histórico no podrán ser removidos sin autorización del Consejo, el cual indicará la forma en que se deberá proceder en cada caso. El artículo 13 señala que ninguna persona natural o jurídica podrá hacer en el territorio nacional excavaciones de carácter científico sin haber obtenido previamente la autorización del Consejo en la forma establecida por el Reglamento. El Artículo 21 señala que por el sólo ministerio de la Ley son Monumentos Arqueológicos de



	propiedad del Estado, los lugares, ruinas, yacimientos y piezas antro-arqueológicas que existan sobre o bajo la superficie del territorio nacional, incluidas las piezas paleontológicas. El Artículo 26 de la Ley señala que, independientemente del objeto de la excavación, toda persona que encuentre ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter histórico, antropológico, arqueológico o paleontológico, está obligada a denunciarlo inmediatamente al Gobernador de la Provincia, quien ordenará que Carabineros se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo se haga cargo de los hallazgos. El Artículo 27 indica que las piezas u objetos a que se refiere el artículo anterior (Art. 26) serán distribuidos por el Consejo en la forma que determine el Reglamento.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El área considerada por el Proyecto fue catastrada por un arqueólogo sin que se encontraran elementos arqueológicos monumentos o sitios pertenecientes al patrimonio cultural (Anexo 1 "Informe Evaluación Arqueológica" de la Adenda Complementaria).
Forma de cumplimiento	Si se produjera algún hallazgo arqueológico o paleontológico no previsto se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. De producirse la anterior situación, el Titular paralizará las obras en el frente de trabajo del o de los hallazgos y notificará de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo disponga los pasos a seguir, cuya implementación será financiada por el Titular.
Indicador que acredita su cumplimiento	En la eventualidad de detectar sitios, restos y/o elementos paleontológicos, se procederá según lo dispuesto en el Artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, dejando registro fotográfico de los hallazgos y escrito de los avisos realizados. Además de medios de verificación de las Charlas de inducción a la personal.
Forma de control y seguimiento	A cargo de la Superintendencia del Medio Ambiente.

8.3.9. Norma [D.S. N°484/1991, Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales]

Tabla. Norma [D.S. N°484/1991, Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales]	
Componente/materia:	Patrimonio cultural.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Operación del Proyecto. Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones, arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. El Artículo 20 señala que se entenderá por operaciones de salvataje la recuperación urgente de datos o especies arqueológicas, antropológicas o paleontológicas amenazados de pérdida inminente. Sólo las personas que especifica el artículo podrán realizar labores de salvataje. El artículo 21 señala que los objetos o especies procedentes de excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas o paleontológicas, pertenecen al Estado. Su tenencia será asignada por el Consejo de Monumentos Nacionales a aquellas instituciones que aseguren su conservación, exhibición y den fácil acceso a los investigadores para su estudio. El Artículo 23 establece que personas naturales o jurídicas al hacer prospecciones y/o excavaciones en cualquier punto del territorio nacional y con cualquiera finalidad encontrarse ruinas, yacimientos, piezas u objetos de carácter arqueológico, antropológico o paleontológico, están obligadas a denunciar de inmediato al descubrimiento al Gobernador Provincial, quien ordenará a Carabineros que se haga responsable de su vigilancia hasta que el Consejo de Monumentos Nacionales se haga cargo de él.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación: El área considerada por el Proyecto fue catastrada por un arqueólogo sin que se encontraran elementos arqueológicos monumentos o sitios pertenecientes al patrimonio cultural (Anexo 1 "Informe Evaluación Arqueológica" de la Adenda Complementaria).
Forma de cumplimiento	Si se produjera algún hallazgo arqueológico o paleontológico no previsto se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. De producirse la anterior situación, el Titular paralizará las obras en el frente de trabajo del o de los hallazgos y notificará de inmediato al Consejo de Monumentos Nacionales para que este organismo disponga los pasos a seguir, cuya implementación será financiada por el



	Titular.
Indicador que acredita su cumplimiento	En la eventualidad de detectar sitios, restos y/o elementos paleontológicos, se procederá según lo dispuesto en el Artículo 26° de la Ley N°17.288 de Monumentos Nacionales y al Artículo 23° del Reglamento de Excavaciones y/o Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas, dejando registro fotográfico de los hallazgos y escrito de los avisos realizados. Además de medios de verificación de las Charlas de inducción al personal.
Forma de control y seguimiento	A cargo de la Superintendencia del Medio Ambiente.

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 138

Tabla. 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, del artículo 138 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	El Proyecto cuenta con una red de alcantarillado particular con un sistema de contención de aguas servidas.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que la disposición de aguas servidas no amenace la salud de la población. Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes: 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 período de retorno considerado para el diseño de los desagües de aguas lluvia. 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. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Anexo 22 "Permiso Ambiental Sectorial 138" de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, mediante Ord. N°906 de fecha 18 de mayo de 2023, se pronuncia conforme sobre Adenda.

9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 139

Tabla. 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, del artículo 139 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Planta de Tratamiento de Riles.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	El requisito para su otorgamiento consiste en que la calidad del agua del cuerpo receptor no ponga en riesgo la salud de la población. Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes: 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. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Anexo 23 “Permiso Ambiental Sectorial 139” de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, mediante Ord. N°906 de fecha 18 de mayo de 2023, se pronuncia conforme sobre Adenda.

9.1.3. Permiso Ambiental Sectorial 140

Tabla. 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, del Artículo 140 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de Residuos no peligrosos y patio de salvataje.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	- Descripción y planos de ubicación. - Descripción de variables meteorológicas relevantes. - Estimación y caracterización cualitativa y cuantitativa de los residuos a almacenar. - Diseño de la planta de tratamiento que incluya diagrama de flujo y las unidades y equipamiento. - Formas de abatimiento de emisiones y de control y manejo de residuos. - Descripción del sistema de manejo de rechazos. - Plan de verificación y seguimiento de los residuos a ser tratados y rechazados. - Plan de contingencias. - Plan de emergencias. - Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. - Capacidad máxima de almacenamiento. - Descripción del tipo de almacenamiento, tales como a granel o en contenedores. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Anexo 24 “Permiso Ambiental Sectorial Mixto 140” de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, mediante Ord. N°1898 de fecha 11 de diciembre de 2023, se pronuncia conforme sobre Adenda complementaria.

9.1.4. Permiso Ambiental Sectorial 142

Tabla. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos sólidos peligrosos, cuyo requisito consiste 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, del Artículo 142 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodega de Residuos Peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	- Descripción del sitio de almacenamiento. - Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales. - Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.



	- Medidas para minimizar cualquier mecanismo que pueda afectar la calidad del agua, aire, suelo que ponga en riesgo la salud de la población. - Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento. - Plan de contingencias. - Plan de emergencias. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Anexo 25 "Permiso Ambiental Sectorial Mixto 142" de la DIA.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud del Maule, mediante Ord. N°1898 de fecha 11 de diciembre de 2023, se pronuncia conforme sobre Adenda Complementaria.

9.1.5. Permiso Ambiental Sectorial 160

Tabla. Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos, cuyos requisitos consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo, del Artículo 160 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Obras permanentes del Proyecto.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Los requisitos para su otorgamiento consisten en no originar nuevos núcleos urbanos al margen de la planificación urbana y no generar pérdida o degradación del recurso natural suelo. Los contenidos técnicos y formales que deben presentarse para acreditar su cumplimiento son los siguientes: a) De tratarse de subdivisiones y urbanizaciones: a.1. Objeto de la subdivisión, urbanización y destino solicitado. a.2. Plano de ubicación del predio. a.3. Plano de subdivisión con sus características topográficas generales y las vías públicas cercanas. a.4. Plano de emplazamiento de las edificaciones. a.5. Plantas de arquitectura esquemáticas y siluetas de las elevaciones que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural. a.6. Superficie. a.7. Caracterización del suelo. 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 que ilustren los puntos más salientes, su altura, número de pisos y la línea correspondiente al suelo natural. b.5. Caracterización del suelo. Los antecedentes para el otorgamiento del PAS se presentan en el Anexo 4. "Actualización PAS 160" de la Adenda Complementaria.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Agricultura, Región del Maule a través del ORD. N° 328 de fecha 11 de diciembre de 2023, se pronuncia conforme sobre Adenda Complementaria. El SAG del Maule y la SEREMI de Vivienda y Urbanismo del Maule, no emitieron pronunciamento respecto al PAS 160.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS



10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Afectación bienes paleontológicos]

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [Afectación bienes paleontológicos]	
Impacto asociado	Hallazgo arqueológico no previsto.
Fase del Proyecto a la que aplica	Fase de operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Medidas de control, orientadas a prevenir los daños que podrían ser causados por el proyecto al eventual hallazgo de bienes paleontológicos/arqueológicos. Descripción: Si durante la fase de operación se produjera algún hallazgo arqueológico no previsto se procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley 17.288 sobre Monumentos Nacionales y los artículos 20 y 23 del Reglamento sobre Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas. Justificación: Poseer medidas de control, orientadas a prevenir los daños que podrían ser causados por el proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Forma: 1.- Detener las obras en el lugar del hallazgo, en al menos 2 metros de distancia alrededor del punto donde se produjo. Si el hallazgo es múltiple (formando un nivel, p. ej.) se deberán considerar 2 metros desde los especímenes más alejados del centro del lugar. 2.- Dar aviso de manera inmediata al jefe de obra o superior a cargo de los trabajos en el área del hallazgo, e informar de su localización exacta al departamento de Medio Ambiente, o similar, que represente al titular del proyecto. 3.- Delimitar y señalizar correctamente (señalética, banderín, etc.) el área para su protección. Se deberá disponer para ello de la señalética adecuada que indique la restricción de ingreso al sector, acompañado de un cerco perimetral que limite y resguarde el hallazgo. Además, se realizará una charla de inducción al personal de ENVAPRO que permitirá dar a conocer al personal el marco legal de protección y procedimientos a seguir en caso de hallazgo arqueológico no previsto durante la etapa de operación, será realizada por un/a arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología y deberán abordar el componente arqueológico que se podría encontrar en el área del proyecto. Oportunidad: Poseer medidas de control durante la operación del proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento	Medio de registro que den cuenta del lugar de hallazgo y del aviso al departamento de Medio Ambiente. Además se remitirá a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) en un plazo máximo de 15 días de la capacitación de los/as trabajadores/as, el informe de charla de inducción, elaborado por el/la arqueólogo/a, el cual contendrá: a) Nombre y firma del arqueólogo/a o licenciado/a en arqueología que realizó la charla de inducción. b) Contenidos de la inducción realizada. c) Copia del material gráfico presentado a los asistentes. d) Registro fotográfico y/o audiovisual de la actividad. e) Síntesis de comentarios, observaciones y preguntas efectuada por los asistentes. f) Constancia de asistencia a la charla, indicando nombre, cargo, rut y fecha de ingreso a la obra de cada asistente, la cual deberá ser debidamente firmada por cada uno de los/as trabajadores/as.
Forma de control y seguimiento	Los medios de registro estarán disponibles en caso de fiscalización de cualquier organismo del estado, en las oficinas administrativas del proyecto.

10.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Programa de capacitación y educación ambiental, Cuidados de fauna silvestre, dirigido a trabajadores]

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [Programa de capacitación y educación ambiental, Cuidados de fauna silvestre, dirigido a trabajadores]	
Impacto asociado	Perturbación de la fauna por agentes antrópicos.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Instruir a todos los trabajadores sobre la fauna presente en el área, y la importancia de su



	protección. Poner en conocimiento de todos los trabajadores, los compromisos y deberes asumidos por el proyecto y la importancia de cada uno de ellos en estos compromisos. <u>Descripción:</u> Cada vez que una persona ingrese por primera vez a prestar servicios, en la calidad que se les requiera para el proyecto, se realizará una inducción respecto al componente fauna silvestre presente en el área, con énfasis en las especies con estados de conservación. Además, se hará hincapié en mantener las actividades de trabajo exclusivamente en las zonas habilitadas para ello, no traspasando los límites de las obras y zonas de faenas hacia zonas que no estén destinadas para ello. <u>Justificación:</u> Considerando que los trabajadores y operarios estarán en directa y estrecha relación con las zonas que se intervendrán, es importante instruirlos respecto a la situación de la fauna silvestre y su importancia. Con ello se espera apelar, en primer lugar, al principio precautorio de la evitación de un impacto, o en segunda instancia a la disminución de estos sobre las especies. Por lo tanto, la capacitación y educación está enfocada a sensibilizar y comprometer a los trabajadores haciéndolos parte de la red de apoyo y cooperación en la protección de la fauna silvestre.														
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> Las capacitaciones se realizarán en las dependencias del proyecto en el edificio de administración de la planta. <u>Forma:</u> La inducción se le aplicará al 100% de los trabajadores del proyecto, ya sean de planta, contratistas o subcontratistas. Los tópicos a tratar considerarán la entrega de conocimientos sobre la biodiversidad y su protección, así como de las especies que se encuentran amenazadas en nuestro país y específicamente en el área que contempla la instalación del proyecto, con el fin de crear conciencia para su apoyo en la conservación. En la Tabla 1, se proponen algunos tópicos a tratar durante las charlas. La duración de la charla será de 1 a 1,5 horas y se dictarán en función del cronograma de trabajo, considerando que todo trabajador de planta y que ingresa sea capacitado, para ello se revisará mensualmente la nómina de trabajadores y el registro para asegurar que todos cumplan con la inducción, incluyendo aquellos trabajadores nuevos. El encargado de realizar la charla será un profesional del área de la biología, acorde a las temáticas planteadas para la correcta entrega y comprensión de los conceptos involucrados en el temario. Tabla. Temario para las charlas de capacitación dirigida a los trabajadores <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">TEMARIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TEMA 1. Entendiendo que es la biodiversidad</td><td>TEMA 2. Biodiversidad amenazada</td> </tr> <tr> <td>1 Concepto de Biodiversidad.</td><td>4 Amenazas a la Biodiversidad en Chile.</td> </tr> <tr> <td>2 Importancia de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos.</td><td>5 Especies amenazadas en Chile</td> </tr> <tr> <td>3 Biodiversidad de Chile.</td><td>6 Especies amenazadas en el área del proyecto.</td> </tr> <tr> <td>TEMA 3. Gestión nacional para la conservación.</td><td>TEMA 4. Tópicos para la convivencia entre humanos y fauna silvestre.</td> </tr> <tr> <td> - Gestión de la Biodiversidad en Chile. - Normativa ambiental chilena. - Compromiso Ciudadano para Conservar la Biodiversidad. </td><td> - Buenas prácticas para la observación de la fauna. - Riesgos para la salud humana asociados al manejo de animales domésticos y silvestres. - Ley de tenencia responsable de mascotas. </td> </tr> </tbody> </table> <u>Oportunidad:</u> La inducción se realizará en etapa de operación, a todos los operarios vinculados a la operación de la planta.	TEMARIO		TEMA 1. Entendiendo que es la biodiversidad	TEMA 2. Biodiversidad amenazada	1 Concepto de Biodiversidad.	4 Amenazas a la Biodiversidad en Chile.	2 Importancia de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos.	5 Especies amenazadas en Chile	3 Biodiversidad de Chile.	6 Especies amenazadas en el área del proyecto.	TEMA 3. Gestión nacional para la conservación.	TEMA 4. Tópicos para la convivencia entre humanos y fauna silvestre.	- Gestión de la Biodiversidad en Chile. - Normativa ambiental chilena. - Compromiso Ciudadano para Conservar la Biodiversidad.	- Buenas prácticas para la observación de la fauna. - Riesgos para la salud humana asociados al manejo de animales domésticos y silvestres. - Ley de tenencia responsable de mascotas.
TEMARIO															
TEMA 1. Entendiendo que es la biodiversidad	TEMA 2. Biodiversidad amenazada														
1 Concepto de Biodiversidad.	4 Amenazas a la Biodiversidad en Chile.														
2 Importancia de la Biodiversidad y los Servicios Ecosistémicos.	5 Especies amenazadas en Chile														
3 Biodiversidad de Chile.	6 Especies amenazadas en el área del proyecto.														
TEMA 3. Gestión nacional para la conservación.	TEMA 4. Tópicos para la convivencia entre humanos y fauna silvestre.														
- Gestión de la Biodiversidad en Chile. - Normativa ambiental chilena. - Compromiso Ciudadano para Conservar la Biodiversidad.	- Buenas prácticas para la observación de la fauna. - Riesgos para la salud humana asociados al manejo de animales domésticos y silvestres. - Ley de tenencia responsable de mascotas.														
Indicador que acredite su cumplimiento	- Proporción entre el personal contratado y personal capacitado, el cual debe llegar al 100%. - Planilla de registro y asistencia de los trabajadores asistentes a cada charla que se realice. - Registro fotográfico de las charlas.														
Forma de control y seguimiento	El seguimiento se resume a continuación: En etapa de operación, una capacitación a todos los trabajadores, la cual será enviada a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).														



	2. Los informes y/o reportes deberán ser ingresados en el Sistema Electrónico de Seguimiento Ambiental de la Superintendencia de Medioambiente (SMA), al cual se accede a través del sitio web http://www.sma.gob.cl
--	--

10.1.3. Compromiso ambiental voluntario [Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias]

Tabla. Compromiso ambiental voluntario [Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias]	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación.
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Se adquiere el compromiso de presentar un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) Descripción: El informe preliminar deberá considerar a lo menos lo siguiente: 1. Antecedentes del accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento, acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). 2. La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). 3. La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). 4. La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia. 5. Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia. Justificación: Aviso a la autoridad sobre el un evento de Emergencias y/o Contingencias (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente)
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Forma: Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) Oportunidad: Durante la fase de operación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Será la presentación de los respectivos informes a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Los informes quedarán a disposición de los organismos correspondientes.
Forma de control y seguimiento	Compromiso ambiental Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias.

10.2. Condiciones o exigencias

Las condiciones o exigencias para ejecutar el proyecto son las siguientes:

10.2.1. Condición o exigencia [Relativa a los áridos utilizados]

Tabla. Condición o exigencia [Relativa a los áridos utilizados]	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción.
Condición	La DOH del Maule, mediante Ord. N°959 de fecha 13 de diciembre de 2023, señala lo siguiente: Se reitera “Se solicita presentar los antecedentes de respaldo que permitan evaluar que los áridos utilizados en las construcciones a regularizar (año construcción 2009 y 2016), provinieron de una faena autorizada”.



10.3. Otras consideraciones

El SAG del Maule del Maule, mediante Ord. N°1335 de fecha 07 de diciembre de 2023, se pronuncia de la siguiente forma:

"El titular no presenta los antecedentes que permitan subsanar los errores, omisiones o inexactitudes de la Declaración:

- *El titular no identifica los distintos procesos que se desarrollan en la planta y no evalúa la representatividad de los análisis de riles presentados, respecto de los mismos.*
- *Los análisis de riles crudos y tratados, incluidos en Anexo 7 de adenda complementaria, corresponden a muestras puntuales, que no permiten proporcionar información de las características medias de los riles a lo largo del tiempo.*
- *El titular en adenda complementaria modifica lo expuesto en la DIA donde indica que "se espera demostrar y plantear un funcionamiento de riego tal, que se pueda tener un balance hídrico para la mantención de pastizales y aprovechamiento hídrico de los riles; junto a un plan de uso de RILes tratados según la demanda" y lo señalado en adenda donde informa que "los riles tratados son usados para riego o en su defecto extraídos por una empresa certificada y calificada en el tema". En adenda complementaria el titular indica que "el objetivo del balance hídrico es la disposición de RILes tratados sobre el suelo, teniendo como delta positivo la demanda hídrica de cultivo", no cumpliéndose con el objetivo de riego planteado en la DIA.*
- *El plan de seguimiento, propuesto por el titular, no da cuenta de la disposición de riles al suelo y del impacto de esta práctica sobre el suelo. En adenda complementaria el titular solo presenta el monitoreo correspondiente a los riles a aplicar al suelo, no incluyendo en el plan de seguimiento al suelo receptor".*

Comentario:

En la DIA se describieron los procesos desarrollados en la planta y en respuesta 4,1 de la Adenda Complementaria el Titular indica que los análisis de Riles son realizados posterior al paso de una cámara de homogenización, por lo que serían representativos del proceso.

Se recomienda la siguiente condición: El Titular deberá enviar a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Servicio Agrícola y Ganadero en un plazo de 30 días de obtenida la RCA una propuesta de plan de seguimiento que considere los muestreos correspondientes.

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto Regularización de la planta elaboradora - envasadora de jugos, bebidas y vinos, ENVAPRO Ltda. fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha 01 de marzo de 2023 y en el diario vivepais.cl con fecha 01 de marzo de 2023. La difusión radial se efectuó por medio de la radio Tenina FM los días 02, 03, 06, 07 y 08 de marzo de 2023, según consta en el certificado de fecha 08 de marzo de 2023 emitido por la misma radio.

Con fecha 13 de abril 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.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto Regularización de la planta elaboradora - envasadora de jugos, bebidas y vinos, ENVAPRO Ltda basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 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; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN



Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: - Tabla 1 “Antecedentes del Titular”; - Tabla 2 “Antecedentes generales del proyecto o actividad”; - Tabla 3.1 “Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental” - Tabla 3.2 “Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental”; - Tablas 3.3.1, 3.3.2, 3.3.3 y 3.4 “Referencia a los informes de los organismos de la Administración del Estado”; - Tablas 3.5.1, 3.5.2 y 3.5.3 “Referencia a los informes de los gobiernos regionales, municipalidades y autoridades marítimas”; - Tabla 3.7.1. “Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación con relación a la DIA” - Tabla 3.7.2. “Observaciones no consideradas en el proceso de evaluación con relación a la Adenda” - Tabla 4.1 “Ubicación del Proyecto o actividad”; - Tabla 4.2 “Partes y obras del proyecto”; - Tabla 4.3 “Acciones del proyecto”; - Tabla 4.4 “Cronología de las fases del proyecto o actividad”; - Tabla 4.5. “Mano de obra”; - Tabla 4.6.1.1, 4.6.1.2 “Partes y obras”, “Acciones” Fase de construcción. - Tabla 4.6.2 “Suministros Básicos”; - Tabla 4.6.3 “Recursos naturales renovables”; - Tablas 4.6.4.1, 4.6.4.2, 4.6.4.3 y 4.6.4.4 “Emisiones y Efluentes”; - Tablas 4.6.5.1, 4.6.5.2 y 4.6.5.3 “Residuos”; - Tablas 4.7.1.1, 4.7.1.2 “Partes y obras”, “Acciones” Fase de operación; - Tabla 4.7.2 “Suministros Básicos”; - Tabla 4.7.3 “Productos generados”; - Tabla 4.7.4 “Recursos naturales renovables” - Tablas 4.7.5.1, 4.7.5.2, 4.7.5.3 y 4.7.5.4 “Emisiones y Efluentes”; - Tablas 4.7.6.1, 4.7.6.2 y 4.7.6.3 “Residuos”.
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 5.1, 5.2.1 y 5.2.2, “Impactos Ambientales del Proyecto” — 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 7.1.1. Riesgo o contingencia [Incendio] - Tabla 7.1.2. Riesgo o contingencia [Derrames] - Tabla 7.1.3. Riesgo o contingencia [Sismo o terremoto] - Tabla 7.1.4. Riesgo o contingencia [Rechazo de partidas de producción] - Tabla 7.1.5. Riesgo o contingencia [Falla de la planta de tratamiento de Riles] - Tabla 7.1.6. Riesgo o contingencia [Falla en el sistema de agua servidas] - Tabla 7.1.7. Riesgo o contingencia [Incendio de pastizales] - Tabla 7.1.8. Riesgo o contingencia [Contaminación de napa subterránea]
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 8.1.1. Norma [D.S. N°160/2009, Aprueba reglamento de seguridad para las instalaciones y operaciones de producción y refinación, transporte, almacenamiento, distribución y abastecimiento de combustibles líquidos] – Tabla 8.1.2. Norma [D.F.L. N° 850/1997, Ministerio de Obras Públicas “Fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del D.F.L. N° 206 de 1960” y D.S. N° 158/1980 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto Numero 225 de 1979”, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones] – Tabla 8.1.3. Norma [Norma. D.S. N° 30/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación] – Tabla 8.1.4. Norma [Norma. D.S. N° 31/2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento del Sistema Nacional de Información y Fiscalización Ambiental y de los Registros] – Tabla 8.1.5. Norma [Resolución Exenta N° 276/2013, del Ministerio del Medio Ambiente y de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta e instruye Normas de carácter general sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Normas de Calidad, Normas de Emisión y Planes de Prevención y/o Descontaminación] – Tabla 8.1.6. Norma [Resolución Exenta N° 277/2013, del Ministerio del Medio Ambiente y de la Superintendencia del Medio Ambiente, que dicta e instruye Normas de carácter general sobre el Procedimiento de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental y deja sin efecto Resolución N° 769 Exenta, de 2012] – Tabla 8.1.7. Norma [Resolución Exenta 223/2015, de la Superintendencia de Medio Ambiente, que dicta instrucciones generales sobre la elaboración del plan de seguimiento de variables ambientales, los informes de seguimiento ambiental y la remisión de información al sistema electrónico de seguimiento ambiental]. – Tabla 8.2.1. Norma [D.S. N°22/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia] – Tabla 8.2.2. Norma [D.S. N° 04/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones] – Tabla 8.2.3. Norma [D.S. N°1/13 Reglamento de Emisiones y Transferencia de Contaminantes] – Tabla 8.2.4. Norma [D.S. N°44/2017 del Ministerio del Medio Ambiente, Plan de descontaminación del Valle Central de la



	Provincia de Curicó] 82 – Tabla 8.2.5. Norma [D.S. Nº 47/92, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones] – Tabla 8.2.6. Norma [D.S. Nº 54/1994, Norma para vehículos motorizados medianos que indica] – Tabla 8.2.7. Norma [D.S. Nº 55/1994, Norma para vehículos motorizados pesados] – Tabla 8.2.8. Norma [D.S. Nº 138/2005, modificado por D.S. Nº 90/2011, Establece obligación de declarar emisiones] – Tabla 8.2.9. Norma [D.S. Nº144/1961, Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza] – Tabla 8.2.10. Norma [D.S. Nº211/1991 y sus modificaciones, Establece normas sobre emisiones de vehículos motorizados livianos] – Tabla 8.2.11. Norma [D.S. Nº279/1983, “Reglamento Para El Control De La Emisión De Vehículos Motorizados De Combustión Interna”] – Tabla 8.2.12. Norma [Resolución Exenta Nº 1.139 de 2014. Aprueba Norma Básica para Aplicación del Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC] – Tabla 8.2.13. Norma [D.S. Nº 38/2011, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica] – Tabla 8.2.14. Norma [DS 1/2013 aprueba reglamento del registro de emisiones y transferencias de contaminantes, RETC] – Tabla 8.2.15. Norma [D.F.L. Nº725/1967, Código Sanitario, modificado por Ley Nº20.300] – Tabla 8.2.16. Norma [D.S. Nº 594/1999, y sus modificaciones, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo] – Tabla 8.2.17. Norma [D.S. Nº 148/2003, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos] – Tabla 8.2.18. Norma [D.S. Nº 236, Ministerio de la Salud, Reglamento general de alcantarillados particulares fosas sépticas, cámaras filtrantes, cámaras de contacto, cámaras absorbentes y letrinas domiciliarias] – Tabla 8.2.19. Norma [D.S. Nº 594/1999, y sus modificaciones, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo] – Tabla 8.2.20. Norma [D.F.L. Nº725/1967, Código Sanitario, modificado por Ley Nº20.300] – Tabla 8.2.21. Norma [Decreto 43/2015, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas] – Tabla 8.2.22. Norma [Decreto Nº594/1999, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Artículo 42] – Tabla 8.3.1. Norma [Decreto Supremo Nº446/2006, oficializa Norma Chilena Nº409/1 Of.2005 Calidad de agua para Uso Potable] – Tabla 8.3.2. Norma [D.S. Nº 594/1999. Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo. Título II, párrafo II artículos 12 al 15] – Tabla 8.3.3. Norma [D.S. Nº735/69, Reglamento de los servicios de agua destinados al consumo humano] – Tabla 8.3.4. Norma [D.F.L. Nº458/1976 Ley General de Urbanismo y Construcciones] – Tabla 8.3.5. Norma [D.S. Nº22/2010 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia] – Tabla 8.3.6. Norma [Ley Nº 20.283/2008, Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal]
--	---



	– Tabla 8.3.7. Norma [Decreto N° 93/2008, Reglamento General de la Ley sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal] – Tabla 8.3.8. Norma [Ley N° 17.288/1970, Ley sobre Monumentos Nacionales. Modifica las Leyes 16.617 y 16.719; deroga el Decreto Ley 651, de 17 de octubre de 1925] – Tabla 8.3.9. Norma [D.S. N°484/1991, Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre Monumentos Nacionales] – Tabla 9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial 138 – Tabla 9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial 139 – Tabla 9.1.3. Permiso Ambiental Sectorial 140 – Tabla 9.1.4. Permiso Ambiental Sectorial 142 – Tabla 9.1.5. Permiso Ambiental Sectorial 160
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario [Afectación bienes paleontológicos] – Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario [Programa de capacitación y educación ambiental, Cuidados de fauna silvestre, dirigido a trabajadores] – Tabla 10.1.3. Compromiso ambiental voluntario [Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias] – Tabla 10.2.1. Condición o exigencia [Relativa a los áridos utilizados]

MFA/GLS

René Alejandro Christen Fernández
Secretario Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental de la Región del Maule

