

Califica Ambientalmente el proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”
Resolución Exenta N°
Valparaíso

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 18 de octubre de 2018, y su Adenda Complementaria de fecha 15 de enero de 2019, del proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”, presentada por Inmobiliaria El Cardal S.A, con fecha 19 de julio de 2018.

2°. Los pronunciamientos y observaciones de los órganos de la administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo III, del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”.

3°. El Acta de Evaluación N° 83/2018 de fecha 02 de agosto de 2018, del Comité Técnico de la Región de Valparaíso.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla” de fecha 07 de febrero de 2019.

5°. El acuerdo adoptado en la Sesión Ordinaria N° 02/2019 de fecha 18 de febrero de 2019, de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante “MMA”), Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Resolución DD.PP. N° 688, de fecha 01 de agosto de 2017 del Director (S) Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), que dispone funciones de carácter directivo para el cargo de subrogante del Director Regional del SEA de la región de Valparaíso, designándose a doña Esther Parodi Muñoz, como primer subrogante, y, la Resolución N° 1600, del 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1°. Que, Inmobiliaria El Cardal S.A., (en adelante, el “Titular”), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante “SEIA”) la DIA del proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla” (en adelante, el “Proyecto”). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	Inmobiliaria El Cardal S.A.
Rut	76.413.568-7
Domicilio	Vecinal La Marquesa N° 222, Ruta G-920, Comuna de San Antonio.
Teléfono	+56 35-2375350
Nombre representante legal	José Miguel Arroyo Escudero
Rut representante legal	6.679.250-1
Domicilio representante legal	Ruta G-974 # 2039, sector Malvilla, Comuna de San Antonio.
Teléfono representante legal	+56 35-2375350
Correo electrónico Titular o representante legal	jmarroyo@logec.cl

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 07 de febrero de 2019, el Director (S) Regional de la Región de Valparaíso ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

- Cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable;
- Cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental, contenidos en el permiso ambiental sectorial señalados en el artículo 142 del RSEIA, aplicables al Proyecto;
- La Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud de la Región de Valparaíso, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del RSEIA ha calificado la actividad de bodegaje como Molesta, siendo compatible con los usos establecidos en los instrumentos de planificación territorial vigentes;
- 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 los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en Sesión Ordinaria N° 02/2019 de fecha de 18 de febrero de 2019, la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso acordó calificar favorablemente el proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 07 de febrero de 2019, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

4°. Que, según lo señalado en la DIA y sus anexos, en su Adenda, y en su Adenda Complementaria, los cuales forman parte integrante de la presente Resolución, la descripción del Proyecto es la que a continuación se indica:

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	El objetivo del Proyecto será prestar servicios de almacenaje de sustancias peligrosas en la instalación de Malvilla de la empresa Inmobiliaria El Cardal S.A.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El proyecto se somete al SEIA, sobre la base de lo establecido en el artículo 3 del Reglamento del SEIA, en su literal ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas.
Vida útil	El Proyecto tendrá una vida útil indefinida; sin embargo, en el caso que se considere la posibilidad de un cierre, se dará aviso a las autoridades con 6 meses de anticipación, implementando las medidas correspondientes para el cierre.
Monto de inversión	US \$50.000.- (cincuenta mil dólares).
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del	El hito de inicio del Proyecto, corresponderá a la delimitación del área que se utilizará para herramientas y maquinarias, la cual se ubicará al

inicio de la ejecución	interior de las bodegas que serán acondicionadas.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	
		[X]	
Proyecto modifica un proyecto o actividad	Si	No	En Proyecto no modifica un proyecto o actividad existente. Mayores detalles se presentan en la respuesta a la observación 1.1 de la Adenda Complementaria.
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA	Si	No	
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																													
División político-administrativa	El Proyecto se emplazará en Ruta G-960 # 2039, sector Malvilla, comuna y provincia de San Antonio, región de Valparaíso.																												
Descripción de la localización	La localización del Proyecto obedece a que se trata de una instalación que ya se encuentra intervenida, funcionando como bodega de almacenaje a terceros, además permitirá aprovechar los accesos y el tipo de industria que permite el instrumento de planificación territorial vigente.																												
Superficie	<p>La superficie total del predio en el que se emplazan las instalaciones de almacenamiento existentes, corresponde a 20.000 m², que se desglosa de la siguiente forma:</p> <p>Tabla 4.2.1: Superficies de las instalaciones de almacenamiento existentes.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de superficie</th> <th>Superficie</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Actuales construcciones</td> </tr> <tr> <td>Bodegas.</td> <td>4.054</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Patio de operación (pavimentados).</td> <td>10.000</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Oficinas.</td> <td>143</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Sala de bombas.</td> <td>44</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Caseta de guardia.</td> <td>9</td> <td>m²</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla N° 3 del acápite 1.3.5 de la DIA.</p>			Tipo de superficie	Superficie	Unidad	Actuales construcciones			Bodegas.	4.054	m ²	Patio de operación (pavimentados).	10.000	m ²	Oficinas.	143	m ²	Sala de bombas.	44	m ²	Caseta de guardia.	9	m ²					
Tipo de superficie	Superficie	Unidad																											
Actuales construcciones																													
Bodegas.	4.054	m ²																											
Patio de operación (pavimentados).	10.000	m ²																											
Oficinas.	143	m ²																											
Sala de bombas.	44	m ²																											
Caseta de guardia.	9	m ²																											
Coordenadas UTM en Datum WGS84	<p>A continuación, se detalla las coordenadas UTM (WGS84, H19S) del emplazamiento general del Proyecto.</p> <p>Tabla 4.2.2: Coordenadas de ubicación del Proyecto.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">ID</th> <th colspan="2">Coordenada UTM</th> </tr> <tr> <th>Este, m.</th> <th>Norte, m.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Punto N° 1</td> <td>264.985,85</td> <td>6.281.569,30</td> </tr> <tr> <td>Punto N° 2</td> <td>265.032,19</td> <td>6.281.441,00</td> </tr> <tr> <td>Punto N° 3</td> <td>265.150,51</td> <td>6.281.551,83</td> </tr> <tr> <td>Punto N° 4</td> <td>265.206,08</td> <td>6.281.459,40</td> </tr> <tr> <td>Punto N° 5</td> <td>265.207,00</td> <td>6.281.435,00</td> </tr> <tr> <td>Bodega 1</td> <td>265.038,40</td> <td>6.281.530,91</td> </tr> <tr> <td>Bodega 2</td> <td>265.058,43</td> <td>6.281.472,53</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Respuesta 1.1 de la Adenda.</p>			ID	Coordenada UTM		Este, m.	Norte, m.	Punto N° 1	264.985,85	6.281.569,30	Punto N° 2	265.032,19	6.281.441,00	Punto N° 3	265.150,51	6.281.551,83	Punto N° 4	265.206,08	6.281.459,40	Punto N° 5	265.207,00	6.281.435,00	Bodega 1	265.038,40	6.281.530,91	Bodega 2	265.058,43	6.281.472,53
ID	Coordenada UTM																												
	Este, m.	Norte, m.																											
Punto N° 1	264.985,85	6.281.569,30																											
Punto N° 2	265.032,19	6.281.441,00																											
Punto N° 3	265.150,51	6.281.551,83																											
Punto N° 4	265.206,08	6.281.459,40																											
Punto N° 5	265.207,00	6.281.435,00																											
Bodega 1	265.038,40	6.281.530,91																											
Bodega 2	265.058,43	6.281.472,53																											
Caminos de acceso	El acceso al Proyecto se realizará específicamente por la Ruta G-974 (Camino a Malvilla), a 11 km del puerto de San Antonio y a 90 km de Santiago.																												
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<input type="checkbox"/> Numeral 1 y Anexo N° 2, ambos de la DIA. <input type="checkbox"/> Respuesta 1.1 de la Adenda																												

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Bodegas multipropósito	<p>Se considerará la adecuación de 2 bodegas, separadas, de 2.027 m² cada una, para el almacenamiento de nitrato de potasio cristalizado (NPC), a granel, clase 5.1 GEIII, según NCh382:2017, Mercancías peligrosas - Clasificación; y, sustancias peligrosas envasadas, clases 5, 6, 8 y 9 según NCh382:2017.</p> <p>En específico, en las bodegas multipropósito, N° 1 y N° 2, que serán acondicionadas, se llevará a cabo el almacenamiento de las sustancias químicas peligrosas que serán recepcionadas, para su posterior despacho, previo envasado en el caso particular del NPC, ya que éste se recibirá a granel.</p> <p>El detalle de las características constructivas y las adecuaciones a las que serán sometidas las bodegas, se presentan en la Adenda Complementaria, Anexo 8, numeral V.</p>
Losa de contención de derrames	<p>Corresponderá a una losa que se implementará para la contención de derrames para camiones que sufran eventuales situaciones de emergencia por la ocurrencia de este tipo de evento. Tendrá 20 m de largo por 3 m de ancho, y 20 cm de espesor; será de hormigón H-30; contará con membrana HDPE, de 1,5 mm de espesor en su base; y, con un lomo de toro suave, de 5 cm de altura, lo cual permitirá contener hasta 3 m³ de material derramado.</p> <p>En específico, será utilizada en caso de derrames desde contenedores del tipo DRY, no considerándose su uso para isotanques debido a su volumen de contención, y a que la instalación existente no estará autorizada para este tipo de contenedores, por lo que la capacidad de contención superará 1,1 veces el envase mayor que pudiera venir en este tipo de contenedores, el cual corresponde a un estanque IBC (<i>Intermediate Bulk Container</i>).</p>
Zona de ensacado.	<p>En su interior, se realizarán actividades de envasado del NPC, ya que éste se recepcionará a granel en las instalaciones proyectadas; y, corresponderá a un módulo cerrado, que se ubicará en forma externa a la bodega N° 1.</p> <p>Tendrá 4,97 m de ancho por 8,28 m de largo y estará construida en base a paneles con estructura metálica de soleras y montantes en perfiles de 90 mm, que se apenarán al piso de hormigón.</p> <p>En su interior, contarán con:</p> <ol style="list-style-type: none"> Tolva de carga. En su parte superior, contará con un tabique que estará provisto de una cortina de polietileno, para evitar la dispersión de polvo en suspensión. Además, sobre el área de carga y dentro del espacio confinado por el tabique – cortina, descrito antes, se ubicará una toma de aspiración de polvo en suspensión. Tolva de envasado. Estará provista, en su parte superior, de una boca de aspiración para tomar el polvo en suspensión. <p>En la sección superior de esta zona, se implementará una ventana continua, para ventilación, que estará provista de una doble malla raschell 50%, para evitar la salida de polvo en suspensión.</p> <p>El detalle de lo señalado antes, se presenta en la Adenda Complementaria, Anexos N° 5 y N° 6.</p>
Bodega de residuos peligrosos.	<p>En ésta bodega se almacenarán temporalmente los residuos peligrosos que se generarán durante la ejecución de la fase de operación del Proyecto.</p> <p>Tendrá una superficie de 11,25 m², 7,5 m de largo por 1,5 m de ancho, una altura al hombro de 2,5 m, y de 3 m a la cumbre. Su capacidad será de 10 toneladas.</p> <p>La bodega será cerrada en todo su contorno, con malla <i>acma</i>; y, contará con puerta corredera, techo, piso de hormigón impermeabilizado y pretil de contención de derrames en todo su contorno, de 15 cm, para hacerla estanca. Además, contará con pozo de recolección de derrames.</p> <p>Se implementará junto a la bodega de residuos no peligrosos, a</p>

	20 m de la Bodega N° 1 de la instalación.
Bodega de residuos no peligrosos.	<p>En ésta bodega se almacenarán temporalmente los residuos no peligrosos que se generarán durante la ejecución del Proyecto, específicamente los residuos sólidos domésticos y los residuos industriales sólidos no peligrosos que se generarán durante la fase de operación del Proyecto.</p> <p>Tendrá una superficie 7,5 m² y una capacidad de 18,75 m³.</p> <p>La bodega será cerrada en todo su contorno, con malla acma; y, contarán con puertas de corredera, piso de radier pintado con pintura epóxica.</p> <p>Se implementará en el lado este de la instalación existente, a 20 m de la Bodega N° 1.</p>
Instalación de paneles RF-60 y RF-180 en las bodegas multipropósito, N° 1 y N° 2.	<p>Se realizará la instalación de paneles con resistencia al fuego, de 60 minutos, a los elementos no soportantes, sobre muro de albañilería, en bodegas y portones.</p> <p>En particular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Los pilares estructurales de galpones estarán revestidos con tres capas de Volcanita RF, atornillada con pernos autoperforantes, para asegurar una resistencia al fuego de tipo F 180; y, a su vez, el revestimiento de Volcanita se encontrará protegido con esquineros, de acero de 65/65/4 mm, para evitar golpes y eventuales roturas. Las cerchas de soporte de la techumbre, se tratarán con pintura intumescente, en dos capas, para asegurar un RF60 de acuerdo a los testeos y la certificación entregada. <p>Para asegurar una resistencia al fuego F-60 del revestimiento superior de los galpones, se estructurará una base reticulada, a 60 cm., de perfiles galvanizados METALCOM, de 90 mm, y 0.85 mm de espesor, que será anclada, en su base, al muro de albañilería de bloques; y, en su extremo superior, a la estructura metálica del galpón para posteriormente fijar un revestimiento en base a 2 capas de placas traslapadas de fibro-yeso (Volcanita) RT de 10 mm, que serán atornilladas entre sí, y con pegamento de yeso entre ambas placas.</p>
Instalación de duchas de emergencias, con lavaojos.	Se llevará a cabo la instalación de duchas, con lavaojos, a 5 m de los portones de las bodegas N° 1 y N° 2.
Construcción de losa para contención de derrames.	Corresponderá a las actividades que se desarrollarán para la implementación de la losa, conforme a las características que se indican en el numeral 4.3.1 de la presente Resolución.
Construcción de la instalación de ensacado.	<p>El área de ensacado se construirá en base a paneles con estructura metálica de soleras y montantes en perfiles METALCOM, de 90 mm, que estarán apernados al piso de hormigón.</p> <p>La construcción estará diseñada en base a módulos, de 120 cm de ancho, independientes entre sí y desmontables.</p> <p>El revestimiento externo será en base a plancha metálica, prepintada, tipo CINTAC PV6, sobre placa OSB 11 mm, y revestimiento interior en Volcanita 15 mm. Los módulos se anclarán sobre el pavimento de hormigón existente, mediante pernos de expansión de 10 mm, con tuerca y golilla. En la sección superior, se considerará implementar una ventana continua, para ventilación, y la cual estará provista de una doble malla raschell 50%, para evitar la salida de polvo en suspensión hacia el exterior.</p>
Construcción de la bodega de residuos peligrosos.	Corresponderá a las actividades que se desarrollarán para la implementación de la bodega, conforme a las características que se indican en el numeral 4.3.1 de la presente Resolución.
Construcción de la bodega de residuos no peligrosos.	Corresponderá a las actividades que se desarrollarán para la implementación de la bodega, conforme a las características que se indican en el numeral 4.3.1 de la presente Resolución.
Las actividades constructivas se desarrollarán de lunes a viernes, desde las 08:00 horas, hasta las	

18:00 horas.																							
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	No se considerará la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la ejecución de la fase de construcción del Proyecto.																						
Emisiones atmosféricas	<p>Durante la fase de construcción del Proyecto, se generará la emisión de contaminantes a la atmósfera, por la ejecución de las actividades de descarga de camiones (volteo), acopio de material, tránsito de camiones por caminos pavimentados, y por el funcionamiento de maquinarias y vehículos.</p> <p>Se realizó una estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera que se producirá durante la fase de construcción del Proyecto, que se detalla en la DIA, Anexo 3. A continuación, se presenta el resumen de dicha estimación, para monóxido de carbono (CO), hidrocarburos (HC), óxidos de nitrógeno (NO_x), anhídrido sulfuroso (SO₂), dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) urbano, dióxido de nitrógeno (NO₂) urbano, amoníaco (NH₃) urbano, material particulado respirable (MP₁₀), y material particulado fino respirable (MP_{2,5}).</p> <p>Tabla 4.3.1.1. Estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera durante la fase de construcción del Proyecto.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Emisión, t.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO</td> <td>0,000826</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>0,000179</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>0,003291</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0,000085</td> </tr> <tr> <td>CO₂</td> <td>0,297109</td> </tr> <tr> <td>CH₄ urbano</td> <td>0,000085</td> </tr> <tr> <td>NO₂ urbano</td> <td>0,000015</td> </tr> <tr> <td>NH₃ urbano</td> <td>0,000001</td> </tr> <tr> <td>MP₁₀</td> <td>0,000328</td> </tr> <tr> <td>MP_{2,5}</td> <td>0,000043</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: DIA, Anexo 3.</p> <p>De acuerdo a los resultados señalados previamente, el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución de la fase de construcción del Proyecto no afectará de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia del mismo, por lo que no se contemplará la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones.</p>	Contaminante	Emisión, t.	CO	0,000826	HC	0,000179	NO _x	0,003291	SO ₂	0,000085	CO ₂	0,297109	CH ₄ urbano	0,000085	NO ₂ urbano	0,000015	NH ₃ urbano	0,000001	MP ₁₀	0,000328	MP _{2,5}	0,000043
Contaminante	Emisión, t.																						
CO	0,000826																						
HC	0,000179																						
NO _x	0,003291																						
SO ₂	0,000085																						
CO ₂	0,297109																						
CH ₄ urbano	0,000085																						
NO ₂ urbano	0,000015																						
NH ₃ urbano	0,000001																						
MP ₁₀	0,000328																						
MP _{2,5}	0,000043																						
Residuos líquidos domésticos	<p>Durante la fase de construcción, se estima que se generarán, aproximadamente, 640 l/día de aguas servidas, considerando una dotación de 100 l/persona/día y un factor de recuperación de 0,8. Para el manejo de las anteriores, se implementarán baños químicos, que serán provistos por empresa autorizada para dar este servicio.</p> <p>Además, los trabajadores podrán utilizar los servicios higiénicos que existen en el área en que se emplazará el Proyecto, los cuales se ubican a costado de las oficinas centrales y que, además, cuentan con lavamanos y duchas. Este sistema particular de alcantarillado, que dispone las aguas tratadas mediante dren de infiltración, se encuentra autorizado por parte de la Autoridad Sanitaria correspondiente y se contempla la limpieza de sus lodos, en forma anual, mediante empresa externa autorizada para dar este servicio.</p> <p>Por otra parte, no considera la generación de residuos industriales líquidos durante esta fase.</p>																						

Ruido.	Considerando que no se realizará una fase de construcción propiamente tal, ya que las instalaciones proyectadas se encuentran construidas, no se estimó el ruido que se generará durante esta fase, pero si se determinó el ruido de fondo existente, lo cual se detalla en la DIA, Anexo N° 4, Tabla 5.												
Residuos sólidos no peligrosos	Se estima que se generarán 40 kg/mes de residuos sólidos domésticos, que provendrán de los comedores y baños existentes en el área en que se emplazará el Proyecto. Estos residuos serán recolectados en tambores y, posteriormente, retirados por una empresa autorizada, una vez por semana, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.												
Residuos peligrosos	Se estima que se generarán 10 kg/mes de residuos peligrosos, que corresponderán a latas de pinturas. Estos residuos serán retirados por una empresa externa autorizada, que los trasladará a un lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad.												
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Durante la fase de construcción no se utilizarán productos químicos u otras sustancias que pudieran afectar el medio ambiente.												
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.6.1, 4.6.3, 4.6.4 y 4.6.5 del ICE.												
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN													
Recepción de sustancias químicas.	El proceso se iniciará con la recepción de los datos del dueño de la carga, informando cantidad de contenedores, fecha de arribo de la nave y horarios de despacho desde el puerto. Posteriormente, se contactará con el terminal portuario, para conocer la secuencia de camiones que arribarán a las instalaciones proyectadas, de manera de preparar la recepción. Se realizará la inspección en las bodegas y se establecerán las zonas de almacenaje de la carga a recibir. Una vez que arriben los camiones con la carga, se procederá a realizar el desconsolidado y el ingreso de la carga envasada a la bodega. En el caso de recepción a granel se hará el ingreso del camión batea a la bodega y se procederá a descargar el producto. La cantidad total de camiones que podrán permanecer simultáneamente en la instalación de almacenamiento existente, será de 33 camiones, que se repartirán entre bodegas, calles interiores de circulación, calzados de estacionamientos y la zona de estacionamiento de camión con derrame. Para mayor detalle de lo señalado, en la Adenda Complementaria, Anexo N° 1, se presente plano con la capacidad simultánea de camiones.												
Almacenaje de sustancias químicas.	Las sustancias químicas que serán recepcionadas en las bodegas multipropósito proyectadas, se almacenarán según su clase de riesgo y su estado, a granel o envasado, teniendo especial cuidado en respetar los distanciamientos entre sustancias incompatibles. Las sustancias que se almacenarán en las bodegas que serán acondicionadas, se detallan a continuación. Tabla 4.3.2.1: Sustancias a almacenar en las bodegas que serán acondicionadas.												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bodega N°</th> <th>Tipo de almacenamiento.</th> <th>Clase sustancia a almacenar</th> <th>Capacidad, t.</th> <th>Tipo de instalación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">1</td> <td rowspan="2">Envasado.</td> <td>5.1 G.E III</td> <td>2.500</td> <td rowspan="2">Bodega separada.</td> </tr> <tr> <td>5.1 G.E II</td> <td>30</td> </tr> </tbody> </table>		Bodega N°	Tipo de almacenamiento.	Clase sustancia a almacenar	Capacidad, t.	Tipo de instalación	1	Envasado.	5.1 G.E III	2.500	Bodega separada.	5.1 G.E II	30
Bodega N°	Tipo de almacenamiento.	Clase sustancia a almacenar	Capacidad, t.	Tipo de instalación									
1	Envasado.	5.1 G.E III	2.500	Bodega separada.									
		5.1 G.E II	30										

		5.1 G.E III	5																				
		6.1	4.595																				
		8	4.595																				
		9	4.595																				
	Granel.	5.1	10.000																				
2	Envasado.	5.1 G.E III	2.500																				
		5.1 G.E II	30																				
		5.1 G.E III	5																				
		6.1	4.595																				
		8	4.595																				
		9	4.595																				
	Granel.	5.1	10.000																				
Fuente: Adenda, respuesta a la observación 8.																							
Envasado de productos a granel.	La carga a granel de NPC que será almacenado en la bodega, se cargará en chutes, que habrá al interior de ella, mediante un tornillo sin fin. De esta forma, se conducirá el NPC hacia la instalación de ensacado, la cual se encontrará adosada a la bodega. El tornillo depositará el NPC en otro chute dosificador, el cual cargará los sacos de 25 kg, y los trasladará, por una cinta transportadora, hacia el sector de paletizado y etiquetado. Una vez completado el pallet, el NPC envasado hará ingreso a la bodega, o se preparará para su despacho inmediato, realizando su respectiva carga sobre camión.																						
Despacho de sustancias químicas.	De acuerdo a las solicitudes que generarán los clientes, se realizará la coordinación de los despachos, parciales o totales, de la carga almacenada. Al recibir la solicitud de despacho y envío de camión para el retiro de las sustancias químicas respectivas, por parte del cliente, se ubicará la carga en la bodega, planificando el día y la hora de despacho. Una vez que llegará el camión para el retiro de la carga, se retirarán los pallets de la bodega y se cargará el camión. Además, se elaborará la correspondiente guía de despacho y se rebajará la existencia de la sustancia química de la bodega.																						
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.	No se considerará la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la fase de operación del Proyecto.																						
Emisiones a la atmósfera	<p>Durante la fase de operación del Proyecto, se generará la emisión de contaminantes a la atmósfera, por la ejecución de actividades de tránsito de camiones por caminos pavimentados, y por el funcionamiento de maquinarias, vehículos y grupo electrógeno. Se realizó una estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera que se producirá durante la fase de operación del Proyecto, que se detalla en la DIA, Anexo 3. A continuación, se presenta el resumen de dicha estimación, para CO, HC, NO_x, SO₂, CO₂, CH₄ urbano y autopista, NO₂ urbano y autopista, NH₃ urbano y autopista, MP₁₀ y MP_{2,5}.</p> <p>Tabla 4.3.2.2. Estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera durante la fase de operación del Proyecto.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Emisión, t/año.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO</td> <td>1,98450</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>0,15382</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>7,63628</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0,07346</td> </tr> <tr> <td>CO₂</td> <td>257,46126</td> </tr> <tr> <td>CH₄ urbano</td> <td>0,07420</td> </tr> <tr> <td>CH₄ autopista</td> <td>0,02964</td> </tr> <tr> <td>NO₂ urbano</td> <td>0,01272</td> </tr> <tr> <td>NO₂ autopista</td> <td>0,01270</td> </tr> </tbody> </table>			Contaminante	Emisión, t/año.	CO	1,98450	HC	0,15382	NO _x	7,63628	SO ₂	0,07346	CO ₂	257,46126	CH ₄ urbano	0,07420	CH ₄ autopista	0,02964	NO ₂ urbano	0,01272	NO ₂ autopista	0,01270
Contaminante	Emisión, t/año.																						
CO	1,98450																						
HC	0,15382																						
NO _x	7,63628																						
SO ₂	0,07346																						
CO ₂	257,46126																						
CH ₄ urbano	0,07420																						
CH ₄ autopista	0,02964																						
NO ₂ urbano	0,01272																						
NO ₂ autopista	0,01270																						

	<table border="1"> <tr> <td>NH₃ urbano</td> <td>0,00127</td> </tr> <tr> <td>NH₃ autopista</td> <td>0,00127</td> </tr> <tr> <td>MP₁₀</td> <td>0,48406</td> </tr> <tr> <td>MP_{2,5}</td> <td>0,00051</td> </tr> </table> <p>Fuente: DIA, Anexo 3.</p> <p>De acuerdo a los resultados señalados previamente, el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución de la fase de operación del Proyecto no afectará de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia del mismo, por lo que no se contemplará la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones.</p>	NH ₃ urbano	0,00127	NH ₃ autopista	0,00127	MP ₁₀	0,48406	MP _{2,5}	0,00051																																																				
NH ₃ urbano	0,00127																																																												
NH ₃ autopista	0,00127																																																												
MP ₁₀	0,48406																																																												
MP _{2,5}	0,00051																																																												
Residuos líquidos domésticos	Se estima que se generarán, aproximadamente, 1.920 l/día de aguas servidas, considerando una dotación de 100 l/persona/día y un factor de recuperación de 0,8.																																																												
Residuos líquidos industriales	Durante la operación normal de las bodegas multipropósito, no se generarán residuos líquidos, de ningún tipo.																																																												
Ruido	<p>Durante la fase de operación del Proyecto, las principales fuentes de ruido corresponderán al movimiento y funcionamiento de equipos que se emplearán para ejecutar las actividades de dicha fase.</p> <p>Se realizó una estimación del ruido que se generará durante la fase de operación del Proyecto, al igual que se estimó la que se alcanzará en los puntos sensibles identificados en el área de influencia, según se detalla en la DIA, Anexo 4.</p> <p>Tabla 4.3.2.3: Proyección de niveles de presión sonora que se producirán durante la fase de operación del Proyecto por el funcionamiento del portacontenedor + ruido de fondo diurno.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Nivel de ruido proyectado, dB(A).</th> <th>Ruido de fondo diurno, dB(A).</th> <th>Ruido total proyectado, dB(A).</th> <th>Límite diurno según D.S. N° 38/2011.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>36,8</td> <td>47</td> <td>47,4</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>56,7</td> <td>56</td> <td>59,4</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>41,5</td> <td>67</td> <td>67,0</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>28,8</td> <td>59</td> <td>59,0</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: DIA, Anexo N° 4.</p> <p>Tabla 4.3.2.4: Proyección de niveles de presión sonora que se producirán durante la fase de operación del Proyecto por el funcionamiento del portacontenedor + ruido de fondo nocturno.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto.</th> <th>Nivel de ruido proyectado, dB(A).</th> <th>Ruido de fondo diurno, dB(A).</th> <th>Ruido total proyectado, dB(A).</th> <th>Límite diurno según D.S. N° 38/2011.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>36,8</td> <td>39</td> <td>41,0</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>56,7</td> <td>51</td> <td>57,7</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>41,5</td> <td>55</td> <td>55,2</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>28,8</td> <td>51</td> <td>51,0</td> <td>70</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: DIA, Anexo N° 4.</p> <p>Tabla 4.3.2.5: Proyección de niveles de presión sonora que se producirán durante la fase de operación del Proyecto por la actividad de ensacado y carga con grúa horquilla + ruido de fondo diurno.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto.</th> <th>Nivel de ruido</th> <th>Ruido de fondo</th> <th>Ruido total proyectado,</th> <th>Límite diurno</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Punto	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.	1	36,8	47	47,4	60	2	56,7	56	59,4	70	3	41,5	67	67,0	70	4	28,8	59	59,0	70	Punto.	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.	1	36,8	39	41,0	45	2	56,7	51	57,7	70	3	41,5	55	55,2	70	4	28,8	51	51,0	70	Punto.	Nivel de ruido	Ruido de fondo	Ruido total proyectado,	Límite diurno					
Punto	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.																																																									
1	36,8	47	47,4	60																																																									
2	56,7	56	59,4	70																																																									
3	41,5	67	67,0	70																																																									
4	28,8	59	59,0	70																																																									
Punto.	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.																																																									
1	36,8	39	41,0	45																																																									
2	56,7	51	57,7	70																																																									
3	41,5	55	55,2	70																																																									
4	28,8	51	51,0	70																																																									
Punto.	Nivel de ruido	Ruido de fondo	Ruido total proyectado,	Límite diurno																																																									

	proyectado, dB(A).	diurno, dB(A).	dB(A).	según D.S. N° 38/2011.
1	33,5	47	47,2	60
2	54,2	56	58,2	70
3	38,4	67	67,0	70
4	25,2	59	59,0	70

Fuente: DIA, Anexo N° 4.

Tabla 4.3.2.6: Proyección de niveles de presión sonora que se producirán durante la fase de operación del Proyecto por la actividad de ensacado y carga con grúa horquilla + ruido de fondo nocturno.

Punto.	Nivel de ruido proyectado, dB(A).	Ruido de fondo diurno, dB(A).	Ruido total proyectado, dB(A).	Límite diurno según D.S. N° 38/2011.
1	33,5	39	40,1	45
2	54,2	51	55,9	70
3	38,4	55	55,1	70
4	25,2	51	51,0	70

Fuente: DIA, Anexo N° 4.

De acuerdo a lo señalado previamente, durante la ejecución de la fase de operación del Proyecto, no se sobrepasarán los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, y por lo cual no se implementarán medidas para controlar la emisión de ruido durante dicha fase.

Residuos sólidos domiciliario	Se estima que, durante la fase de operación del Proyecto, se generarán 600 kg/año de estos residuos, los cuales provendrán de actividades de limpieza de oficinas, comedores y baños, y corresponderán a restos de comida, papeles y cajas, entre otros. Estos residuos serán recolectados en tambores, y retirados por una empresa autorizada, una vez por semana, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.
Residuos industriales no peligrosos	Se estima que se generarán 300 kg/año de estos residuos, los cuales provendrán de las actividades de recepción y desconsolidación de contenedores <i>full</i> , con carga para almacenamiento en las bodegas multipropósito proyectadas, y para su posterior despacho. En específico, se estima que se generarán 60 kg/año de <i>film stretch</i> , y 240 kg/año de <i>pallets</i> . Estos residuos serán retirados semanalmente por una empresa de reciclaje autorizada; o bien, serán trasladados a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.
Residuos peligrosos	Se estima que se generarán 442 kg/año de estos residuos, los cuales provendrán de las actividades de recepción y desconsolidación de contenedores <i>full</i> , con carga para almacenamiento en las bodegas multipropósito proyectadas, y para su posterior despacho; y, de las actividades de mantención de maquinarias e instalaciones. En específico, corresponderán a arena contaminada, con 120, kg/año; envases de saldos de producto, con 72 kg/año; baterías ácido-plomo, con 120 kg/año; aceites usados, con 50 kg/año; filtros de aceite y de petróleo, con 40 kg/año; paños con aceite, con 20 kg/año; y, tubos fluorescentes, con 20 kg/año. Estos residuos serán recolectados desde la zona de generación, y almacenados temporalmente en la bodega de residuos peligrosos que serán parte del Proyecto, para su posterior retiro, por parte de empresa autorizada, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final, conforme a sus características

	de peligrosidad.																				
Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Las sustancias químicas a almacenar en las bodegas multipropósito, llegarán desde el puerto de San Antonio, en contenedores marítimos o camiones batea, tal como se indica en el numeral 1.6.1 y en el Anexo N° 5, ambos de la DIA. En el numeral 4.3.1 de la presente Resolución, se precisa el tipo de sustancias químicas que serán almacenadas en las bodegas multipropósito.																				
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.7.1, 4.7.3, 4.7.4, 4.7.5 y 4.7.6 del ICE.																				
4.3.3. FASE DE CIERRE																					
Aviso del cierre de la instalación a clientes.	Retiro de carga almacenada en las bodegas multipropósito, con despacho hacia las instalaciones de los clientes.																				
Limpieza de bodegas.	Limpieza de bodegas y traslado de residuos que se generarán por ello, a lugar de disposición final autorizado.																				
Cierre de la instalación.	Se procederá al cierre de las bodegas multipropósito y se dará aviso de ello a la SMA.																				
Restauración componentes ambientales afectados	No se realizarán actividades de desmantelamiento de las bodegas multipropósito. No existirá ningún componente ambiental que se pudiera ver afectado por la ejecución de la fase de cierre del Proyecto, ya que éste se desarrollará en una zona intervenida actualmente. Con el término de la operación de las bodegas multipropósito y la limpieza de la zona en que se emplazarán, no se afectará el ecosistema ya que la ejecución de la fase de cierre del Proyecto se realizará en una zona ya intervenida y no se generarán emisiones. La instalación mantendrá sus operaciones normales una vez detenida la operación de almacenamiento de sustancias peligrosas, las cuales serán similares a las que se tendrán sin Proyecto, es decir, desconsolidación de contenedores, almacenamiento y carguío de camiones.																				
Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar.	No se considerará la extracción o explotación de recursos naturales renovables durante la ejecución de la fase de cierre del Proyecto.																				
Emisiones a la atmósfera	Durante la fase de cierre del Proyecto, se generará la emisión de contaminantes a la atmósfera, por la ejecución de actividades de tránsito de camiones por caminos pavimentados, y por el funcionamiento de maquinarias y vehículos. Se realizó una estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera que se producirá durante la fase de cierre del Proyecto, que se detalla en la DIA, Anexo 3. A continuación, se presenta el resumen de dicha estimación, para CO, HC, NOx, SO ₂ , CO ₂ , CH ₄ urbano y autopista, NO ₂ urbano y autopista, NH ₃ urbano y autopista, MP ₁₀ y MP _{2,5} . Tabla 4.3.3.1: Estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera durante la fase de cierre del Proyecto.																				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Emisión, t/año.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO</td> <td>0,41183</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>0,10383</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>3,23471</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0,03516</td> </tr> <tr> <td>CO₂</td> <td>123,24307</td> </tr> <tr> <td>CH₄ urbano</td> <td>0,03553</td> </tr> <tr> <td>CH₄ autopista</td> <td>0,01420</td> </tr> <tr> <td>NO₂ urbano</td> <td>0,00609</td> </tr> <tr> <td>NO₂ autopista</td> <td>0,00608</td> </tr> </tbody> </table>	Contaminante	Emisión, t/año.	CO	0,41183	HC	0,10383	NOx	3,23471	SO ₂	0,03516	CO ₂	123,24307	CH ₄ urbano	0,03553	CH ₄ autopista	0,01420	NO ₂ urbano	0,00609	NO ₂ autopista	0,00608
Contaminante	Emisión, t/año.																				
CO	0,41183																				
HC	0,10383																				
NOx	3,23471																				
SO ₂	0,03516																				
CO ₂	123,24307																				
CH ₄ urbano	0,03553																				
CH ₄ autopista	0,01420																				
NO ₂ urbano	0,00609																				
NO ₂ autopista	0,00608																				

	<table border="1"> <tr> <td>NH₃ urbano</td> <td>0,00061</td> </tr> <tr> <td>NH₃ autopista</td> <td>0,00061</td> </tr> <tr> <td>MP₁₀</td> <td>0,26144</td> </tr> <tr> <td>MP_{2,5}</td> <td>0,01007</td> </tr> </table> <p>Fuente: DIA, Anexo 3.</p> <p>De acuerdo a los resultados señalados previamente, el efecto local y lo limitado de estas emisiones, la ejecución de la fase de cierre del Proyecto no afectará de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia del mismo, por lo que no se contemplará la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones.</p>	NH ₃ urbano	0,00061	NH ₃ autopista	0,00061	MP ₁₀	0,26144	MP _{2,5}	0,01007
NH ₃ urbano	0,00061								
NH ₃ autopista	0,00061								
MP ₁₀	0,26144								
MP _{2,5}	0,01007								
Residuos líquidos domésticos	<p>Durante la fase de cierre, se estima que se generarán, aproximadamente, 400 l/día de aguas servidas, considerando una dotación de 100 l/persona/día y un factor de recuperación de 0,8.</p> <p>El manejo de estas aguas servidas se realizará mediante el sistema particular de alcantarillado que dispone las aguas tratadas mediante dren de infiltración, el cual se encuentra autorizado por parte de la Autoridad Sanitaria correspondiente y se contempla la limpieza de sus lodos, en forma anual, mediante empresa externa autorizada para dar este servicio..</p>								
Residuos líquidos industriales	No se generarán								
Ruido	<p>Las emisiones de ruido que se generarán durante la fase de cierre serán similares a las de la fase de construcción del Proyecto, particularmente a lo señalado en la Tabla 4.3.2.3 de la presente Resolución.</p> <p>Luego, durante la ejecución de la fase de cierre del Proyecto, no se sobrepasarán los límites establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, y por lo cual no se implementarán medidas para controlar la emisión de ruido durante dicha fase.</p>								
Residuos sólidos domiciliario	<p>Se estima que, durante la fase de cierre del Proyecto, se generarán 40 kg/mes de estos residuos, los cuales provendrán de comedores y baños.</p> <p>Estos residuos serán recolectados en tambores y retirados por una empresa autorizada, una vez por semana, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.</p>								
Residuos sólidos no peligrosos	<p>Se estima que se generarán 500 kg/mes de estos residuos, los cuales provendrán de las actividades de desarme de letreros de información de riesgos.</p> <p>Estos residuos serán retirados sólo una vez, por una empresa autorizada, para su traslado a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final.</p>								
Residuos peligrosos	<p>Se estima que se generarán 1.000 kg/mes de estos residuos, los cuales provendrán de la limpieza de canaletas y cámaras de contención.</p> <p>Estos residuos serán retirados por una empresa externa autorizada, que los trasladará a lugar autorizado para llevar a cabo su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad.</p>								
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Numeral 4.8.1, 4.8.3, 4.8.4 y 4.8.5 del ICE.								

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO

4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN

Fecha estimada de inicio	Febrero 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Delimitación del área a utilizar para herramientas y maquinarias.
Fecha estimada de término	Marzo 2019.
Parte, obra o acción que establece el término	Obtención de la autorización de funcionamiento de las bodegas por parte de la SEREMI de Salud, oficina provincial San Antonio.
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Marzo 2019.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Recepción de contenedores y camiones batea con sustancias peligrosas.
Fecha estimada de término	El Proyecto tendrá una vida útil indefinida; sin embargo, en el caso que se considere la posibilidad de un cierre, se dará aviso a las autoridades con 6 meses de anticipación, implementando las medidas correspondientes para el cierre.
Parte, obra o acción que establece el término	Despacho de sustancias peligrosas que se encontraran almacenadas.
4.4.3. FASE DE CIERRE	
Fecha estimada de inicio	No se contempla una fecha estimada de cierre. El Proyecto tendrá una vida útil indefinida; sin embargo, en el caso que se considere la posibilidad de un cierre, se dará aviso a las autoridades con 6 meses de anticipación.
Parte, obra o acción que establece el inicio	Aviso a autoridades fiscalizadoras de inicio de la fase de cierre.
Fecha estimada de término	30 días después del aviso de cierre a las autoridades fiscalizadoras.
Parte, obra o acción que establece el término	Aviso a las autoridades fiscalizadoras del término de la fase de cierre de la instalación.

5°. Que, durante el proceso de evaluación se han presentado antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes efectos, características y circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300:

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo VI, Tabla 6.1 del ICE.
<p><u>Emisiones a la atmósfera</u></p> <p>Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, se generará la emisión de material particulado y gases de combustión a la atmósfera, según se detalla en los numerales 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del ICE. De acuerdo a los resultados obtenidos de la estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera, y el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución del Proyecto no afectará de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia, por lo que no se contemplará la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones.</p> <p>Además, en el área en que se emplazará el Proyecto no existe ningún plan de descontaminación vigente, ni norma de emisión específica que establezca límites a las emisiones que serán generadas por la ejecución del Proyecto.</p> <p><u>Efluentes líquidos</u></p> <p>Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarán residuos líquidos, que corresponderán a aguas servidas, que serán manejadas y dispuestas de acuerdo a lo que se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.7.5.2 y 4.8.4.2 del ICE. En específico, las aguas servidas de los baños del personal serán manejadas y dispuestas mediante el sistema particular de alcantarillado</p>	

existente, que dispone las aguas tratadas mediante dren de infiltración y se encuentra autorizado por parte de la Autoridad Sanitaria correspondiente. Además, se implementarán baños químicos durante la fase de construcción del Proyecto, que serán provistos por empresa externa que estuviera autorizada para dar este servicio.

Residuos sólidos

Durante la ejecución de todas las fases del Proyecto se generarán residuos sólidos domiciliarios y asimilables, industriales no peligrosos y peligrosos, que serán manejados y dispuestos según se detalla en los numerales 4.6.5, 4.7.6 y 4.8.5 del ICE.

Además, la instalación existente contará con una bodega para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, la cual tendrá todas las condiciones para evitar la exposición de estos residuos sobre los recursos naturales renovables, suelo, agua y aire. Esta bodega será del tipo estanca y se contará con medidas de prevención de riesgos y control de emergencia para su operación.

Ruido

Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarán emisiones de ruido, según se detalla en los numerales 4.6.4.3, 4.7.5.3 y 4.8.4.3 del ICE. Conforme a los niveles de presión sonora que se estima se generarán por la ejecución del Proyecto, al igual que los resultados de la proyección de los niveles de presión sonora que se generarán en los puntos representativos identificados en el área de influencia del Proyecto, estas emisiones no generarán que se superaren los límites máximos establecidos en el D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

Por lo tanto, la frecuencia, duración y lugar de las descargas de efluentes líquidos y de emisiones a la atmósfera se manejarán de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente y no presentarán riesgo para la salud de la población.

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo VI, Tabla 6.2 del ICE.
---	---------------------------------

Suelo

El Proyecto se ubicará en la comuna de San Antonio, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable.

Además, el área en que se emplazará el Proyecto se encuentra intervenido previamente por la implementación de una instalación de almacenamiento, y no se generará la pérdida de recurso suelo adicional, ya que mediante la ejecución del Proyecto se contemplará la adecuación de las bodegas N° 1 y N° 2 existentes, para el almacenamiento de sustancias químicas peligrosas, al igual que la implementación de bodegas para el almacenamiento de residuos peligrosos y no peligroso, pero que no se requerirá una superficie adicional.

Flora y Fauna

El proyecto se desarrollará en una zona intervenida previamente por una actividad económica similar a la proyectada, donde no hay presencia de flora o fauna silvestre.

En este sentido, en la Adenda Complementaria, Anexo N° 11, se presenta la caracterización de la vegetación y de la flora vascular presente en el área de influencia del Proyecto. Asimismo, en el Anexo N° 10 de la Adenda Complementaria, se presenta un estudio correspondiente a la caracterización de la fauna de vertebrados terrestres presentes en el área de influencia del Proyecto.

Recursos hídricos

Las acciones asociadas a la ejecución del Proyecto, se desarrollarán alejadas de cualquier curso de agua y, además, no se contemplará realizar descargas a cuerpos de agua en ninguna de las fases de ejecución del mismo. En particular, se tiene que el curso de agua superficial más cercano a la instalación de almacenamiento existente, corresponde al estero el Sauce, el cual se encuentra a 640 m del deslinde sur del predio en que se instalará el Proyecto.

Ruido

El proyecto se desarrollará en una zona intervenida previamente por una actividad económica similar a la proyectada, donde no existe fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, el proyecto no generará impactos en los recursos naturales renovables por el uso y/o manejo de productos químicos, residuos u otras sustancias.

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo VI, Tabla 6.3 del ICE.
---	---------------------------------

El Proyecto se ubicará en la comuna de San Antonio, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable. Específicamente, se llevará a cabo al interior de instalaciones existentes de almacenamiento, por lo que no habrá intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales, así como su ejecución no generará restricción a la libre circulación o conectividad.

La instalación de almacenamiento existente, cuenta con capacidad para mantener en su interior a todos los camiones que traerán carga a almacenar en las bodegas proyectadas, de manera simultánea. Lo anterior, de acuerdo con la estimación de la cantidad de vehículos día que llegarán al área en que se emplazarán las bodegas proyectadas, por lo que no se generará la interrupción de libre tránsito o el aumento en los tiempos de desplazamiento de las comunidades que se ubicarán cercanas al área en que se emplazará el Proyecto.

Por otra parte, se considerará la implementación de dos compromisos ambientales voluntarios para hacerse cargo de los posibles daños que puedan generarse al pavimento y a las veredas, producto de la ejecución del Proyecto. Estos consistirán en la reparación del camino a Malvilla, en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente y la construcción de la vereda del frente de la misma instalación, para no dificultar el libre tránsito. Lo anterior, se detalla en el considerando 9 de la presente Resolución.

No existen bienes, equipamientos o infraestructura básica utilizada por comunidades humanas en la zona donde se emplazará el Proyecto y/o que pudieran ser afectadas por la ejecución del mismo.

No existen comunidades humanas en la zona donde se emplazará el Proyecto, ni tampoco ninguna zona donde se realicen actividades sociales y/o culturales, entre otras. La comunidad más cercana se encuentra a más de 600 m de la instalación de almacenamiento existente, por lo que no serán afectadas en cuanto a la realización de sus manifestaciones culturales, tradiciones o intereses comunitarios.

No existen comunidades de pueblos indígenas en el área en que se emplazará el Proyecto, dado que corresponde a una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable.

5.4. 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

Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo VI, Tabla 6.4 del ICE.
---	---------------------------------

El Proyecto se ejecutará al interior de una instalación de almacenamiento existente, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de

<p>tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable, sin existir poblaciones, recursos ni áreas protegidas en el área de influencia del Proyecto.</p> <p>Por lo tanto, el proyecto no afectará 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.</p>	
<p>5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA</p>	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo VI, Tabla 6.5 del ICE.
<p>El Proyecto se ubicará al interior de una instalación de almacenamiento ya existente, en una zona de uso industrial que permite el emplazamiento de establecimientos industriales o de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo, conforme a lo que se establece en el instrumento de planificación territorial vigente aplicable, por lo que, en el sector donde se emplazará el mismo, no presenta recursos o elementos con valor paisajístico o turístico.</p>	
<p>5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL</p>	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Capítulo VI, Tabla 6.6 del ICE.
<p>La zona en la cual se emplazarán las Bodegas Multipropósito se encuentra al interior de una instalación de la empresa Inmobiliaria El Cardal S.A. Esta instalación fue construida hace un año no habiéndose encontrado durante su construcción evidencias de restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural. Además, las obras de adecuación de las bodegas, no aumentarán la superficie intervenida originalmente, por lo que la ejecución del Proyecto, no generarán este tipo de efectos.</p> <p>Por lo tanto, no se generarán impactos o alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.</p>	

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes Permisos Ambientales Sectoriales (en adelante “PAS”), asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

6.1. Permisos ambientales sectoriales de contenidos únicamente ambientales

Al Proyecto no le aplica ningún Permiso Ambiental Sectorial de contenido únicamente ambiental.

6.2. Permisos ambientales sectoriales mixtos

<p>6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA.</p>	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se implementará una bodega para el almacenamiento temporal de residuos no peligrosos, es decir, para los residuos sólidos domésticos y los residuos industriales sólidos no peligrosos, que se generarán durante la fase de operación del Proyecto.
Condiciones o exigencias	No hay condiciones ni exigencias.

específicas para su otorgamiento	
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante su Ord. N° 1940, de fecha 05 de noviembre de 2018, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos de este permiso.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 9.2.1 del ICE.

6.2.2. Permiso para todo sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos según se establece en el artículo 142 del Reglamento del SEIA.	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Se implementará una bodega para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos, que se generarán durante la fase de operación del Proyecto.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay condiciones ni exigencias.
Pronunciamento del órgano competente	La SEREMI de Salud de la Región de Valparaíso, mediante su Ord. N° 1940, de fecha 05 de noviembre de 2018, se pronuncia conforme respecto de los antecedentes técnicos y formales contenidos de este permiso.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 9.2.2 del ICE.

7°. Que, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, emitió el pronunciamiento a que se refiere el artículo 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, calificando la actividad como Molesta, siendo compatible con el Instrumento de Planificación Territorial Vigente.

8°. Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto es la siguiente:

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

8.1.1 Norma: D.S. N° 144/1961 del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de cualquier Naturaleza.	
Componente/Materia:	Emisiones atmosféricas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, se generará la emisión de material particulado y gases de combustión a la atmósfera, según se detalla en el numeral 4.6.4.1, 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del ICE.
Forma de cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> a. Se prohibirá la quema o incineración de cualquier tipo de elementos al interior de las instalaciones. b. Cuando se verifique que un vehículo despidе humos visibles al interior de las instalaciones, se chequeará que tuviera la revisión técnica al día y se le recomendará mantenimiento de ser necesario, prohibiendo su futura entrada, hasta contar con

	su revisión técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.1, Capítulo VIII del ICE.

8.1.2. Norma: D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.

Componente/Materia:	Ruido
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generarán emisiones de ruido, según se detalla en los numerales 4.6.4.3, 4.7.5.3 y 4.8.4.3 del ICE.
Forma de cumplimiento	Conforme a los niveles de presión sonora que se estima se generarán por la ejecución del Proyecto, al igual que los resultados de la proyección de los niveles de presión sonora que se generará en los puntos representativos identificados en el área de influencia del Proyecto, estas emisiones no generarán que se superen los límites máximos establecidos en el presente cuerpo normativo.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de verificación de cumplimiento de la presente normativa y del plan de mantención de maquinarias.
Forma de control y seguimiento	Verificación del cumplimiento de los límites que se establecen en el presente cuerpo normativo, durante todas las fases de ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.2, Capítulo VIII del ICE.

8.1.3. Norma: D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos

Componente/Materia:	Residuos peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, se generarán residuos peligrosos, según se detalla en los numerales 4.6.5.2, 4.7.6.2 y 4.8.5.2 del ICE. Además, ante la ocurrencia de situaciones de emergencia, se generarán residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	Para el acopio temporal de los residuos peligrosos, se implementará una bodega que se usará para ello, la cual tendrá las características que se detallan en el numeral 4.3.1 de la presente Resolución. En el caso de ocurrir una emergencia que implique derrames o aguas negras producto del combate de un incendio u otro evento de emergencia, los residuos peligrosos que se generarán, serán retirados desde las canaletas de control de derrames o desde el

	<p>piso, y se acopiarán temporalmente en la bodega de residuos peligrosos proyectada.</p> <p>Luego, desde la bodega, los residuos peligrosos serán retirados por una empresa autorizada, que los retirará para trasladarlos a lugar autorizado para realizar su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad.</p> <p>Durante la ejecución del Proyecto no se generará descarga de residuos industriales líquidos, dado que las bodegas proyectadas contarán con un sistema de recolección de derrames, que estará compuesto por canaletas de que mantendrán contenidos los residuos industriales líquidos o materiales derramados, siendo retirados una vez levantado el estado de emergencia en la instalación proyectada.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>a. Registro de la declaración de los residuos peligrosos en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP).</p> <p>b. Certificados de disposición final de los residuos peligrosos en lugar autorizado.</p>
Forma de control y seguimiento	Auditorías internas de cumplimiento de plan de manejo de residuos peligrosos autorizado para la instalación de almacenamiento existente, que incluirá las proyectadas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.3, Capítulo VIII del ICE.

8.1.4. Norma: D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.	
Componente/Materia:	Residuos sólidos y emisión de efluentes líquidos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generará la emisión de efluentes líquidos y de residuos sólidos, conforme se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.6.5.1, 4.6.5.2, 4.7.5.2, 4.7.6.1, 4.7.6.2, 4.8.4.2, 4.8.5.1 y 4.8.5.2 del ICE.
Forma de cumplimiento	<p>La instalación de almacenamiento existente, cuenta con sistemas particulares de abastecimiento de agua para consumo humano y de alcantarillado, ambos autorizados por la SEREMI de Salud de la jurisdicción correspondiente.</p> <p>Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, los efluentes líquidos y los residuos sólidos que se generarán, serán manejados y dispuestos conforme se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.6.5.1, 4.6.5.2, 4.7.5.2, 4.7.6.1, 4.7.6.2, 4.8.4.2, 4.8.5.1 y 4.8.5.2 del ICE.</p> <p>Para el acopio temporal de los residuos peligrosos, se implementará una bodega que se usará para ello, la cual tendrá las características que se detallan en el numeral 4.3.1 de la presente Resolución.</p> <p>En el caso de ocurrir una emergencia que implique derrames o aguas negras producto del combate de un incendio u otro evento de emergencia, los residuos peligrosos que se generarán, serán retirados desde las canaletas de control de derrames o desde el piso, y se acopiarán temporalmente en la bodega de residuos peligrosos proyectada. Luego, desde la bodega, los residuos peligrosos serán retirados por una empresa autorizada, que los retirará para trasladarlos a lugar autorizado para realizar su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad.</p>

	Durante la ejecución del Proyecto no se generará descarga de residuos industriales líquidos, dado que las bodegas proyectadas contarán con un sistema de recolección de derrames, que estará compuesto por canaletas que mantendrán contenidos los residuos industriales líquidos o materiales derramados, siendo retirados una vez levantado el estado de emergencia en la instalación proyectada.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> a. Registros de inspección de verificación del cumplimiento del manejo y disposición de los efluentes y residuos sólidos que se generarán durante la ejecución del Proyecto. b. Registro de la declaración de los residuos peligrosos en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP). c. Certificados de disposición final de los residuos peligrosos en lugar autorizado.
Forma de control y seguimiento	<ul style="list-style-type: none"> a. Auditorías internas de cumplimiento del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto. b. Auditorías internas de cumplimiento del plan de manejo de residuos peligrosos autorizado para la instalación de almacenamiento existente, que incluirá las proyectadas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.4, Capítulo VIII del ICE.

8.1.5. Norma: Ordenanza N° 001/2006 de la Municipalidad de San Antonio, “Dicta ordenanza comunal sobre normas ambientales y sanitarias básicas”.

Componente/Materia:	Residuos sólidos y emisión de efluentes líquidos y de contaminantes a la atmósfera.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	<p>Durante todas las fases de ejecución del Proyecto se generará la emisión de efluentes líquidos, ruido y de contaminantes a la atmósfera; y, también se producirán residuos sólidos, conforme se detalla en los numerales 4.6.4, 4.6.5, 4.7.5, 4.7.6, 4.8.4 y 4.8.5 del ICE.</p> <p>Además, ante la ocurrencia de situaciones de emergencia, se generarán residuos peligrosos.</p>
Forma de cumplimiento	<p>La instalación de almacenamiento existente, cuenta con sistemas particulares de abastecimiento de agua para consumo humano y de alcantarillado, ambos autorizados por la SEREMI de Salud de la jurisdicción correspondiente.</p> <p>Durante todas las fases de ejecución del Proyecto, los efluentes líquidos y los residuos sólidos que se generarán, serán manejados y dispuestos conforme se detalla en los numerales 4.6.4.2, 4.6.5, 4.7.5.2, 4.7.6, 4.8.4.2 y 4.8.5 del ICE.</p> <p>De acuerdo a los resultados obtenidos de la estimación de la emisión de contaminantes a la atmósfera, y el efecto local y limitado de estas emisiones, la ejecución del Proyecto no afectará de manera significativa los niveles de calidad del aire existentes en el área de influencia del mismo, por lo que no se contemplará la implementación de medidas de control y/o abatimiento de estas emisiones. Por otra parte, en la Adenda Complementaria, Anexo N° 7, se presenta “Estudio de Ventilación Industrial”, que establece las medidas que se implementarán para evitar que polvos de Nitrato de Potasio a granel puedan salir de las bodegas. Por lo tanto, se puede concluir que en ninguna de las fases del</p>

	<p>proyecto se superaran los valores límites de emisión. Además, en el área en que se emplazará el Proyecto no existe ningún plan de descontaminación vigente, ni norma de emisión específica que establezca límites a las emisiones que serán generadas por la ejecución del Proyecto. No obstante:</p> <ol style="list-style-type: none"> En las instalaciones proyectadas, no se realizarán quemas de malezas o de basuras. Se mantendrá constante revisión de las maquinarias para evitar la emanación de humos visibles desde los tubos de escape. <p>Conforme a los niveles de presión sonora que se estima se generarán por la ejecución del Proyecto, al igual que los resultados de la proyección de los niveles de presión sonora que se generará en los puntos representativos identificados en el área de influencia del Proyecto, estas emisiones no generarán que se superen los límites máximos establecidos en el presente cuerpo normativo.</p> <p>Para el acopio temporal de los residuos peligrosos, se implementará una bodega que se usará para ello, la cual tendrá las características que se detallan en el 4.3.1 de la presente Resolución.</p> <p>En el caso de ocurrir una emergencia que implique derrames o aguas negras producto del combate de un incendio u otro evento de emergencia, los residuos peligrosos que se generarán, serán retirados desde las canaletas de control de derrames o desde el piso, y se acopiarán temporalmente en la bodega de residuos peligrosos proyectada. Luego, desde la bodega, los residuos peligrosos serán retirados por una empresa autorizada, que los retirará para trasladarlos a lugar autorizado para realizar su disposición final, conforme a sus características de peligrosidad.</p> <p>Durante la ejecución del Proyecto no se generarán descarga de residuos industriales líquidos, dado que las bodegas proyectadas contarán con un sistema de recolección de derrames, que estará compuesto por canaletas de que mantendrán contenidos los residuos industriales líquidos o materiales derramados, siendo retirados una vez levantado el estado de emergencia en la instalación proyectada.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<ol style="list-style-type: none"> Registros de verificación del cumplimiento del D.S. N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente, Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica, y del plan de mantención de maquinarias. Registros de inspección de verificación del cumplimiento del manejo y disposición de los efluentes y residuos sólidos que se generarán durante la ejecución del Proyecto. Registro de la declaración de los residuos peligrosos en el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP). Certificados de disposición final de los residuos peligrosos en lugar autorizado. Registros de inspección de Programa de Prevención de Riesgos.
Forma de control y seguimiento	<ol style="list-style-type: none"> Auditorías internas de cumplimiento del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto. Auditorías internas de cumplimiento del plan de manejo de residuos peligrosos autorizado para la instalación de almacenamiento existente, que incluirá las proyectadas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.5, Capítulo VIII del ICE.

8.1.6. Norma: D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Componente/Materia:	Sustancias químicas peligrosas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento	Considerando las características técnicas constructivas y operativas que tendrán las bodegas con la implementación de las adecuaciones proyectadas, ellas cumplen, en su diseño y planificación de operación, con lo establecido en este cuerpo reglamentario, según se describe en los numerales 4.2, 4.6.1.2 y 4.7.1.2 del ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección a las instalaciones, como parte del programa de prevención de riesgos, higiene y medio ambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medio ambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.6, Capítulo VIII del ICE.

8.1.7. Norma: Resolución Exenta N° 1521/2016, del Ministerio de Salud, Aprueba el Sistema de Declaración de Instalaciones que Almacenan Sustancias Peligrosas, Establecido en el Decreto Supremo N° 43, de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.	
Componente/Materia:	Sustancias químicas peligrosas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento	El Titular se encuentra ingresado en la ventanilla única del Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes (RETC), por lo que, al momento de contar con la autorización de las bodegas proyectadas, se realizarán las declaraciones que se indican en la presente resolución, en el Sistema de Declaración de Instalaciones de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas (DASUSPEL), durante los meses de junio y diciembre de cada año.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de declaraciones en DASUSPEL.
Forma de control y seguimiento	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.7, Capítulo VIII del ICE.

8.1.8. Norma: Ordenanza N° 003/1995 de la Municipalidad de San Antonio, Ordena el Tránsito de Vehículos de Carga en la Comuna de San Antonio.	
Componente/Materia:	Sustancias químicas peligrosas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento	Si bien el transporte de las sustancias químicas peligrosas que se almacenarán en las instalaciones, no serán parte de las actividades del Proyecto, el Titular informará verbalmente a las empresas transportistas que realizarán este transporte, sobre las rutas que deberán ser utilizadas para ello, manifestándoles la prohibición del tránsito por los lugares que establece en la presente ordenanza.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.1.8, Capítulo VIII del ICE.

8.1.9. Norma: D.S. N° 298/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos; y, D.S. N° 198/2000 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Modifica Decreto N° 298, de 1994.	
Componente/Materia:	Sustancias químicas peligrosas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.
Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de recepción y despacho de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento	El ingreso y salida de carga, hacia y desde las dependencias proyectadas para el almacenamiento de sustancias peligrosas, se realizará a través de empresas de transporte externo. Sin embargo, al ingreso de los camiones cargados, se verificará que el transportista presente la documentación requerida y, en especial, las hojas de datos de seguridad de sustancias químicas peligrosas que ingresará al área en que se emplazará el Proyecto. Esta información será fundamental para recibir o no la carga.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para	Tabla 8.1.9, Capítulo VIII del ICE.

mayores detalles	
------------------	--

8.2 Normas relacionadas con componentes ambientales.

8.2.1 Norma: Ley N° 17.288 sobre Monumentos Nacionales.	
Componente/Materia:	Fauna.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción.
Parte, obra o acción a la que aplica	Actividades constructivas de las instalaciones que conformarán las instalaciones proyectadas.
Forma de cumplimiento	El Proyecto se ubicará al interior de una instalación de almacenamiento ya existente, que fue construida hace un año, no habiéndose encontrado durante dicha instancia, evidencias de restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural, por lo que se estima que, durante la ejecución de las actividades de construcción de las instalaciones proyectadas, no se afectarán restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural. No obstante, en caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico, el Titular procederá según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288, y los artículos 20 y 23 del Reglamento de la Ley N° 17.288, sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas. De producirse la situación señalada, se paralizarán las obras en el sector del o de los hallazgos y se informará de inmediato por escrito y telefónicamente al Consejo de Monumentos Nacionales para que éste dispusiera los pasos a seguir, todos los cuales serán implementados por el Titular. Además, la información indicada antes, serán remitidas a la Superintendencia del Medio Ambiente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de la comunicación que se realizará al Consejo de Monumentos Nacionales y a la SMA en caso de producirse un hallazgo arqueológico o paleontológico.
Forma de control y seguimiento	En caso de producirse un hallazgo arqueológico o paleontológico, se dará aviso al Consejo de Monumentos Nacionales, de lo cual se mantendrá el respectivo registro respectivo.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.1, Capítulo VIII del ICE.

8.2.2 Norma: Ley N° 19.473, Sustituye Texto de la Ley N° 4.601, Sobre Caza, y Artículo 609 del Código Civil.	
Componente/Materia:	Fauna.
Otros cuerpos legales.	D.S. N° 5/1998 del Ministerio de Agricultura, Aprueba Reglamento de la Ley de Caza; D.S. N° 65/2015 del Ministerio de Agricultura, Aprueba Modificación al Reglamento de la Ley de Caza, Aprobado por Decreto N° 5, de 1998.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, operación y cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Todas las instalaciones y actividades que conformarán el Proyecto.
Forma de cumplimiento	En caso de ocurrir un evento, en que resultará afectado algún ejemplar de fauna silvestre, se procederá como se establece en el numeral 8.9 del Anexo 4 de la Adenda Complementaria que, entre otros aspectos, señala:

	<p>a. Se detendrá cualquier faena que estuviera afectando a los recursos naturales o a la fauna silvestre.</p> <p>b. Se dará aviso inmediato, dentro de las primeras 24 horas de ocurrido el evento, junto con un informe preliminar de lo sucedido, al Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), a la SMA, a la I. Municipalidad de San Antonio, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA), Subsecretaría de Pesca (SUBPESCA) y SEREMI de Salud, sobre el hecho que acontecerá, de manera de coordinar las acciones a seguir para controlar la emergencia.</p> <p>c. En caso de daño a fauna silvestre, se contactará al equipo de veterinarios, para evaluar la situación, y salvar a cualquier especie.</p> <p>d. Se enviará un informe final, dentro de los 15 días de ocurrido el evento, al SAG, a la SMA, a SERNAPESCA y a SUBPESCA.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Auditoría del programa de prevención de riesgos, higiene y medioambiente, que se implementará para la ejecución del Proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Tabla 8.2.2, Capítulo VIII del ICE.

9°. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA el Titular del Proyecto propone los siguientes compromisos ambientales voluntarios.

9.1.1 Compromiso ambiental voluntario: Sociabilización de Plan de Contingencias y de Emergencias con la Comunidad.	
Impacto asociado.	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Operación.
Objetivo, descripción y justificación.	<p><u>Objetivo:</u> dar a conocer las actividades desarrolladas en la instalación de almacenamiento existente, junto con las actividades contempladas por el Proyecto, informando las medidas de prevención de contingencias y de emergencias que se implementarán para prevenir y controlar las consecuencias de las emergencias que se encuentran consideradas en el plan.</p> <p><u>Descripción:</u> para poder sociabilizar el Plan de Contingencias y de Emergencia, se solicitará una reunión con el personal encargado de emergencias de la I. Municipalidad de San Antonio, junto con Bomberos de la compañía HAZMAT de Llo-Lleo. Además, se enviará invitación a la junta de vecinos de la zona de Malvilla y a la asociación de regantes.</p> <p><u>Justificación:</u> informar a la comunidad local, acerca del plan de prevención de contingencias y de emergencias que se implementará para la ejecución del Proyecto, de manera que tuvieran conocimiento de la forma en que deberán actuar ante la ocurrencia de un evento de emergencia.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<p><u>Lugar:</u> las actividades se realizarán en la sala de reuniones de la instalación de almacenamiento existente.</p> <p><u>Forma:</u> se realizarán reuniones con la exposición del plan de contingencias y de emergencia que se implementará con motivos de la ejecución del Proyecto.</p>

	<u>Oportunidad</u> : las reuniones se llevarán a cabo dentro de un periodo de seis meses, contados desde la notificación de la respectiva resolución de calificación ambiental favorable del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Realización de reuniones planificadas, y registro de asistencia, para la exposición del Plan de Contingencias y de Emergencia que se implementará con motivos de la ejecución del Proyecto.
Forma de control y seguimiento.	Se dejará registro de los asistentes a las reuniones, mediante lista de asistencia con la firma de los participantes.

9.1.2 Compromiso ambiental voluntario: Reparación de camino a Malvilla, en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente.

Impacto asociado.	Daño al pavimento existente, por tránsito de camiones.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Construcción
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo</u> : asegurar un correcto, seguro y libre tránsito hacia, y desde, la localidad de Malvilla. <u>Descripción</u> : mantener el camino en buenas condiciones, reparando baches que pudieran generarse por el tránsito de camiones que transportarán las sustancias químicas peligrosas que se almacenarán en las instalaciones proyectadas. Además, de la instalación de señalización, de carácter informativo, que advertirá del tránsito de camiones con carga peligrosa. <u>Justificación</u> : prevenir el riesgo de accidente vial, teniendo en consideración que el camino existente no estará diseñado para el transporte de carga pesada.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar</u> : todo el frente del camino que corresponderá al frontis de la instalación de almacenamiento existente, correspondiente a 127 m. <u>Forma</u> : se repararán baches que se produjeran en el camino y se instalará la señalización. <u>Oportunidad</u> : una vez obtenida la respectiva resolución de calificación ambiental del Proyecto, en caso que ésta fuese favorable al mismo.
Indicador que acredite su cumplimiento.	a. N° de reclamos igual a cero por baches del camino que pudieran ser originados por el tránsito de camiones transportarán las sustancias químicas peligrosas que se almacenarán en las instalaciones proyectadas. b. Registro de inspección del camino que será objeto del presente compromiso.
Forma de control y seguimiento.	Se realizarán inspecciones al camino, con el fin de verificar su estado y la necesidad de realizar su reparación por la generación de baches en el mismo.

9.1.3 Compromiso ambiental voluntario: Construcción de vereda en todo el frente de la instalación de almacenamiento existente.

Impacto asociado.	Dificultad en el desplazamiento de peatones, por ingreso y salida de camiones.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Construcción.
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo</u> : asegurar un correcto, seguro y libre tránsito hacia, y desde, la localidad de Malvilla. <u>Descripción</u> : Construcción de vereda de hormigón, de 70 cm de ancho y 127 m de largo, que se ubica en el deslinde poniente de la instalación de almacenamiento existente, y que da a la ruta G-674.

	<u>Justificación:</u> se plantea el compromiso por el mal estado en que se encuentra la vereda que será objeto del presente compromiso.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	<u>Lugar:</u> Todo el frente de la instalación de almacenamiento existente, según se muestra en la Adenda Complementaria, Anexo N° 13. <u>Forma:</u> construcción de la vereda. <u>Oportunidad:</u> una vez obtenida la respectiva resolución de calificación ambiental favorable del Proyecto.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Construcción del 100% de la vereda.
Forma de control y seguimiento.	Registro de inspección de la instalación que se construirá para verificar su implementación.

10°. Que, para ejecutar el Proyecto no se establecieron condiciones o exigencias específicas que deban cumplirse para ejecutar el Proyecto, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300.

11°. Que, las medidas relevantes del Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias, son las siguientes:

11.1 Situación de riesgo o contingencia: Accidentes vehiculares dentro de las instalaciones.	
Riesgo o contingencia	Accidentes vehiculares dentro de las instalaciones.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Circulación de vehículos en zonas de circulación en la instalación de almacenamiento existente y al interior de las bodegas proyectadas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<ol style="list-style-type: none"> Los vehículos que ingresarán a la instalación, contarán con revisión técnica al día. Se restringirá la velocidad de circulación, a 10 km/h. Durante las actividades de carga y descarga, se realizará la detención de los motores y se utilizará el freno de mano. El conductor del vehículo de transporte, permanecerá en la cabina del mismo, mientras se encuentre a la espera de la carga y descarga. Los peatones de la instalación, transitarán por veredas demarcadas. Se controlará el flujo de tránsito al interior de la instalación.
Forma de control y seguimiento	Se realizarán inspecciones semanales conforme a lo que se considerará en el plan de prevención de riesgos de la instalación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<ol style="list-style-type: none"> Se informará, mediante pulsadores de alarma, la ocurrencia de emergencias. Se verificará el lugar y tipo de emergencia ocurrida, pudiendo corresponder a choque o colisión. Se prestará ayuda a personas heridas, si las hubiera, retirándolas del lugar si existe riesgo de incendio; y/o, se solicitará ambulancia, si se requiriera. Se verificará que no existiera riesgo de incendio, del o los vehículos que sufrieron el accidente; y/o, la generación de derrames de combustibles. Se mantendrá línea de manguera y pitón, en el área, ante la eventual posibilidad de ocurrir un incendio.

	<ul style="list-style-type: none"> f. Si se inicia un incendio a causa del accidente, se solicitará la ayuda y/o cooperación de Bomberos. g. Una vez superada la emergencia, se elaborará un informe de investigación del accidente, con las correspondientes medidas correctivas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	<ul style="list-style-type: none"> a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico. b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.
Referencia al ICE	Tabla 7.1 del ICE

11.2 Situación de riesgo o contingencia: Fugas de gas y/o explosión dentro de las instalaciones.	
Riesgo o contingencia	Fuga de gases y/o explosión dentro de las instalaciones.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción, operación y cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> a. Se restringirá la velocidad de circulación, a 10 km/h. b. Durante las actividades de carga y descarga, se realizará la detención de los motores y se utilizará el freno de mano. c. Los cilindros de gas de grúas horquilla, se almacenarán con cadenas. d. La instalación no cuenta con bodega de inflamables, por lo que no estará permitido el almacenamiento de productos inflamables en las bodegas de sustancias peligrosas proyectadas. e. Estará prohibido de fumar en la instalación. f. Los trabajos en caliente serán planificados y ejecutados con permisos de trabajo, firmados por supervisor de la instalación.
Forma de control y seguimiento	Se realizarán inspecciones semanales conforme a lo que se considerará en el plan de prevención de riesgos de la instalación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> a. No se encenderá ni apagará ninguna luz o equipo eléctrico, ya que la chispa del interruptor, o rotor del motor, podrá encender los gases acumulados. b. Se cortará inmediatamente el suministro de gas. c. Se ventilará inmediatamente el lugar, abriendo puertas y ventanas. d. No se buscará fuego con fuego. e. Se llamará a la empresa abastecedora del suministro y a Bomberos u otro servicio de emergencia, si fuese necesario. La llamada se realizará desde una dependencia distinta a la que sufre el escape de gas. f. Una vez superada la emergencia, se elaborará informe de investigación del accidente, con las correspondientes medidas correctivas.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	<ul style="list-style-type: none"> a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico. b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.
Referencia al ICE	Tabla 7.2 del ICE

11.3 Situación de riesgo o contingencia: Incendios.	
Riesgo o contingencia	Incendios.
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante el proceso de movimiento de cargas y almacenaje de productos en las bodegas, se podrá generar un incidente que tenga como consecuencia un incendio.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> a. Se prohibirá el ingreso a la instalación a vehículos ajenos a la operación del mismo. b. Se capacitará al personal en el manejo de sustancias peligrosas y de grúas portacontenedores. c. Se prohibirá la realización de trabajos en caliente al interior de las bodegas proyectadas; y, en caso se fuese imprescindible realizar este trabajo, se segregará la zona a intervenir, se instalarán biombos y se retirará cualquier material combustible de la misma. d. Se inspeccionará visualmente los contenedores de sustancias peligrosas, que ingresarán a la instalación. e. Se verificará las capacidades de almacenaje en las bodegas proyectadas, en forma previa a la recepción de contenedores de sustancias peligrosas. f. Se realizará limpieza constante en la zona de las bodegas y se prohibirá el almacenamiento de pallets, malezas o materiales, en un radio de 10 m. g. Se prohibirá obstruir las ventilaciones de las bodegas. h. Se realizarán actividades de mantención preventiva de la grúa portacontenedores. i. Entre los productos potencialmente incompatibles, se dejará una separación de más de 2,4 m. j. Se realizarán actividades de mantención de la red húmeda perimetral existente en la instalación. k. Se realizará entrenamiento a los trabajadores, en el uso de extintores y plan de emergencias de la instalación. l. Se mantendrán extintores en las bodegas, y se revisarán mensualmente su estado. m. Se instalarán sistema de detección automática de incendios en las bodegas. n. Revisión constante del estado de los racks de almacenaje.
Forma de control y seguimiento	Inspección mensual del sistema de protección contra incendios y del cumplimiento de D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas en las bodegas proyectadas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> a. Se dará aviso y/o alarma de la situación, con los medios existentes, o a viva voz de no contar medios automáticos. b. Evitando riesgos, se tomará el extintor más cercano y se atacará el fuego, siguiendo las instrucciones contenidas en éste, sin aplicar de manera directa a la base del fuego, aplicando el agente extintor de manera horizontal, de lado a lado. c. En caso de ocurrir un evento de incendio forestal que amenace a la instalación, se mojará con agua de la red

	<p>húmeda el camino cortafuego y los árboles que se encuentran en el deslinde más cercano a la instalación.</p> <p>d. Se mantendrán los deslindes libres de basuras o materiales.</p> <p>e. Una vez apagado el fuego, se mantendrá atención, en el lugar, por un tiempo, a fin de asegurarse que no existiera rebrote del fuego.</p> <p>f. Una vez controlada la emergencia, se elaborará un reporte de la misma.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	<p>a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico.</p> <p>b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.</p>
Referencia al ICE	Tabla 7.3 del ICE

11.4 Situación de riesgo o contingencia: Derrames.	
Riesgo o contingencia	Derrames.
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Durante el proceso de movimiento de cargas y almacenaje de sustancias químicas peligrosas en las bodegas, se podrá generar un incidente que tenga como consecuencia un derrame de las mismas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<p>a. Se restringirá la velocidad de circulación a los vehículos de transporte de sustancias químicas peligrosas, a 5 km/h.</p> <p>b. Se revisará el estado de los envases durante la carga y descarga de las sustancias química peligrosas, y durante el apilado (<i>stacking</i>) y despacho de las mismas.</p> <p>c. Se realizará mantención preventiva de canaletas de contención de derrames.</p> <p>d. Se realizará mantención preventiva de grúas móviles.</p> <p>e. Será obligatorio el uso de carpas para bateas con carga a granel.</p> <p>f. Se mantendrá <i>kit</i> de contención de derrames en las bodegas, y se realizará mantención preventiva del mismo.</p>
Forma de control y seguimiento	Inspección mensual de sistema de contención contra derrames y del cumplimiento del D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<p>a. Se dará aviso y/o alarma de la situación, con los medios existentes, o a viva voz de no contar medios automáticos.</p> <p>b. Se evaluará el evento de la emergencia, detectando el derrame.</p> <p>c. Una vez evaluada la situación, se efectuará un aislamiento inicial de la zona en que se encontrará el derrame.</p> <p>d. Se identificará el N° NU, tipo de etiqueta y rótulo DOT (clasificación de riesgo), de la sustancia derramada, entregando dicha información al personal de control de la emergencia.</p> <p>e. En caso de derrames menores, se utilizará material</p>

	<p>absorbente para evitar su propagación y luego se recogerá el material derramado y se enviará a la bodega de residuos peligrosos.</p> <p>f. En caso de derrames mayores, se dará aviso a los responsables de la brigada de emergencia de las instalaciones y se solicitará ayuda externa. También se dará aviso a la SEREMI de Salud, a la SMA y a cualquier organismo que esté relacionado con la carga que se estará derramando.</p> <p>g. En caso de derrames o fugas, se eliminará y/o controlará cualquier fuente de ignición y/o llama abierta.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	<p>a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico.</p> <p>b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.</p>
Referencia al ICE	Tabla 7.4 del ICE

11.5 Situación de riesgo o contingencia: Sismos.	
Riesgo o contingencia	Sismos.
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	Se contará con un procedimiento ante la ocurrencia de sismos, el cual será difundido, una vez al año, con el fin de disminuir las consecuencias de la ocurrencia de un sismo en las instalaciones del Proyecto.
Forma de control y seguimiento	Difusión y cumplimiento de procedimientos de emergencia y contingencia una vez año.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<p>a. Activación del plan de emergencia para sismos, que incluirá la evacuación del personal a zonas seguras.</p> <p>b. Se verificará la estabilidad de los bloques de contenedores que se ubicarán en altura.</p> <p>c. Se cortará la energía eléctrica de los equipos que se encontrarán energizados.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	<p>a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico.</p> <p>b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.</p>
Referencia al ICE	Tabla 7.5 del ICE

11.6 Situación de riesgo o contingencia: Incendios forestales que pudieran afectar a las instalaciones proyectadas.	
Riesgo o contingencia	Incendios forestales que pudieran afectar a las instalaciones proyectadas.
Fase del proyecto a la que aplica	Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodegas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<p>a. Se observarán frecuentemente los bosques cercanos.</p> <p>b. Se mantendrá la limpieza en zona de deslindes.</p> <p>c. Se realizará mantención de la red húmeda perimetral</p>

	<p>con personal de brigada de emergencia de las instalaciones, a la espera de actuar.</p> <p>d. Se entrenará al personal en el uso de extintores y respecto del plan de emergencias de la instalación.</p> <p>e. Se rociarán los matorrales y árboles ubicados en los deslindes de la instalación, con agua al detectar un incendio forestal cercano a la empresa.</p> <p>f. Se instalarán letreros con mensajes relativos a la prevención de incendios forestales</p> <p>g. Se prohibirán las actividades de fumar y, constantemente, se realizarán charlas de seguridad, con el objetivo de prevenir las contingencias identificadas en el Plan de Emergencias.</p> <p>h. Las construcciones se mantendrán seguras, considerando la ejecución de poda de árboles, retiro de matorrales y mantención de techos de las instalaciones, entre otros.</p> <p>i. Construcción o instalación de cortafuego en los deslindes que no contarán con pavimento, de 8 m de ancho.</p> <p>j. Se prohibirá la acumulación de desperdicios domiciliarios en sitios eriazos y quebradas.</p> <p>k. Se mantendrá limpia la faja que existiera bajo los tendidos eléctricos.</p> <p>l. Se mantendrán los caminos en buenas condiciones, verificando que no existieran matorrales ni acumulación de basuras entre el camino asfaltado y el deslinde de la instalación.</p>
Forma de control y seguimiento	Adenda Complementaria, Anexo N° 4.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	<p>a. Se procederá a comunicar, vía telefónica, la ocurrencia del evento de incendio forestal a la Corporación Nacional Forestal, entregando la siguiente información:</p> <p>i. Ubicación del incendio y tipo de combustible.</p> <p>ii. Vías de acceso al lugar del evento.</p> <p>iii. Indicar tipo de vegetación afecta a la emergencia, es decir, si es matorral, pastizal y/o arbolado.</p> <p>b. Luego, se procederá a mojar con agua el deslinde de la propiedad, para evitar que el fuego se acerque a la instalación.</p>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<p>a. Informe preliminar a la SMA, dentro de las primeras 24 horas de ocurrida la emergencia, vía telefónica o correo electrónico.</p> <p>b. Envío de informe del accidente y medidas correctivas tomadas a la SMA, en un plazo máximo de 15 días.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan.	Incendios forestales que pudieran afectar a las instalaciones proyectadas.
Referencia al ICE	Tabla 7.6 del ICE

12°. Que, el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma

toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.

13°. Que, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando N° 4 de la presente Resolución.

14°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.

15°. Que, para que el proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”, pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

16°. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

17°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA de la Región de Valparaíso, la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

18°. Que, se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA, previo a su ejecución.

19°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución, son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

1° Calificar Ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla”, del titular Inmobiliaria El Cardal S.A.

2° Certificar que el proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3° Certificar que el proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla” cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los Permisos Ambientales Sectoriales que se señalan en el artículo 140 y 142 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

4° Certificar que la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, calificó la actividad como “Molesta”, siendo compatible con el instrumento de planificación territorial vigente.

5° Certificar que el proyecto “Bodegas multipropósito Malvilla” no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

6° Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando N° 4 del presente acto.

7°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Jorge Antonio Martínez Durán
Intendente Región de Valparaíso
Presidente Comisión de Evaluación
Región de Valparaíso

Esther Graciana Parodi Muñoz
Directora (S) Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región de Valparaíso

EPM/CVN/MGL

Distribucion:

José Miguel Arroyo Escudero
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso
Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso
Gobierno Regional, Región de Valparaíso
Ilustre Municipalidad de San Antonio
SEC, Región de Valparaíso
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso
SEREMI de Desarrollo Social, Región de Valparaíso
SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, Región de Valparaíso
SEREMI de Energía, Región de Valparaíso
SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso
SEREMI de Minería, Región de Valparaíso
SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso
SERNAGEOMIN, Zona Central
Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso
Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Región de Valparaíso
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso
Consejo de Monumentos Nacionales
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

CC:

Sr. Jorge Martínez Durán, Presidente Comisión Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso
Sr. Coordinador Unidad de Participación Ciudadana, Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Valparaíso