INFORME CONSOLIDADO DE LA EVALUACIÓN
DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO
"Adecuación de Bunker 1 para Bodega adyacente de almacenamiento de SUSPEL"

N°: 202313109151

Santiago, 07 de Diciembre del 2023

1. ANTECEDENTES DEL TITULAR

Tabla 1. Antecedentes del titular	
Nombre o razón social	Bodenor Flex Center S.A.
Domicilio	Presidente Riesco N°5335; Oficina 2003; Santiago
Nombre del representante legal	Fernando Raúl Ureta Rojas
Domicilio del representante legal	Alonso de Córdova N°2700; Oficina 41; Santiago

2. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad	
Objetivo general	El objetivo del proyecto es la transformación del Bunker 1 del Centro de distribución de Bodenor Flexcenter S.A. en dos zonas de almacenamiento para modificar su capacidad a 420 toneladas para sustancias peligrosas clase 2 y 310 toneladas para sustancias peligrosas clase 8 - 9.
Descripción general del proyecto	El proyecto corresponde a la modificación de un proyecto con Resolución de Calificación Ambiental (RCA), instalación denominada "Bunker 1" (Bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas clase 2) del Centro de distribución de la empresa Bodenor Flexcenter S.A. que es arrendado por la empresa Unilever Chile Ltda., mediante la construcción de un muro divisorio con RF180 para convertir la instalación en un sector con clase 2 y otro sector con clase 8 - 9. Debido a esto, existirá un aumento en la capacidad de almacenamiento de 560 toneladas para sustancias peligrosas clase 2 a 420 toneladas para sustancias peligrosas clase 2 y 310 toneladas para sustancias peligrosas clase 8 - 9. Las sustancias almacenadas corresponden a productos terminados de uso personal y domiciliario. La fase de construcción dura 03 meses y la fase de operación será indefinida; El cronograma se identifica en la Adenda Complementaria, capítulo 3.2, donde se acoge la observación, y se presenta gráficamente el cronograma actualizado, con el detalle de las actividades que desarrollará, para ambas fases del proyecto, y la fecha estimada para cada actividad;
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	D.S. N°40/2012 del MMA, RSEIA, Literal ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son habituales cuando se trate de: … ñ.3) Producción, disposición o reutilización de sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Tabla 2. Antecedentes generales del proyecto o actividad			
	una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos (80.000 kg). Se entenderá por sustancias inflamables en general, aquellas señaladas en la Clase 2, División 2.1, 3 y 4 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. De acuerdo a lo anterior, el proyecto debe ingresar al SEIA por el cambio en las cantidades y clases de productos terminados clasificados como mezclas peligrosas a almacenar, de 560 toneladas para clase 2 a 420 toneladas para clase 2 y 310 toneladas para clase 8 y 9.		
Vida útil	La vida útil del proyecto es indefinida.		
Monto de inversión	USD $ 78.500,000		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente, para efectos de la caducidad de la RCA	El inicio de la ejecución del proyecto será la instalación de faena para la construcción del muro divisorio en el Bunker 1.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas	Si	No	
		[*X*]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente	Si	No	El proyecto presentado a evaluación contempla la modificación del Bunker 1 mediante la construcción de un muro divisorio con RF-180 para convertir la instalación en un sector con clase 2 y otro sector con clase 8 - 9. Las principales partes, acciones u obras contempladas son: - División del Bunker 1 en dos sectores de superficies de 512 m2 sector A (clase 8-9) y 1.024 m2 sector B (clase 2). - Aumento en la capacidad de almacenamiento del Bunker 1 de 560 toneladas para sustancias peligrosas clase 2 a 420 toneladas para sustancias peligrosas clase 2 y 310 toneladas para sustancias peligrosas clase 8 - 9. (Capitulo 1.4. de la DIA, “Descripción de las partes, acciones y obras físicas que componen el proyecto”).
	[*X*]		
Proyecto modifica otra RCA	Si	No	El proyecto “Adecuación de Bunker 1 para Bodega adyacente de almacenamiento de SUSPEL”, modifica el proyecto “Modificación Bodega de almacenamiento de productos de tocador y aseo” sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental y aprobado mediante la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) N°531/2021.
	[*X*]		
Partes y obras fase de operación proyecto aprobado mediante la RCA N°531/2021 Considerando 4.4 Fase de operación; 4.4.1.1. Partes y obras.			

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

3. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

3.1. Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Fecha de publicación en expediente electrónico:**	**Fecha**
Declaración de Impacto Ambiental (DIA)	NA	Bodenor Flex Center S.A.	23/02/2023
Resolución de admisibilidad	20231300186	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	02/03/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental	202313102176	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	03/03/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido al Gobierno Regional	202313102175	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	03/03/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la DIA dirigido a municipalidades	202313102177	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	03/03/2023
Oficio cita Invita a terreno, para reconocimiento del área de emplazamiento del Proyecto.	202313103192	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	20/03/2023
Oficio cita Invita a terreno, para reconocimiento del área de emplazamiento del Proyecto.	202313102226	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	20/03/2023
Acta de Terreno, sobre reconocimiento del área de emplazamiento del Proyecto.	20231310657	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	28/03/2023
No se realizó reunión con grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas conforme a lo previsto en el artículo 86 del Reglamento del SEIA debido a que el proyecto o actividad no se emplaza en tierras indígenas, áreas de desarrollo indígena o en las cercanías a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.			
Carta de visación del texto para difusión	202313103158	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	06/03/2023

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Tabla 3.1 Síntesis cronológica del proceso de evaluación de impacto ambiental			
Nombre del documento	**N° del documento**	**Fecha de publicación en expediente electrónico:**	**Fecha**
Acreditación Aviso Radial	NA	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	24/04/2023
Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA)	202313103250	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	14/04/2023
Resolución de Extensión a Suspensión de Plazo.	202313001220	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	25/05/2023
Adenda	NA	Bodenor Flex Center S.A.	20/06/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda	202313102411	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	20/06/2023
Informe Consolidado Complementario de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la DIA (ICSARA Complementario)	202313103450	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	25/07/2023
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	202313001345	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	17/08/2023
Resolución de Extensión de Suspensión de Plazo	202313001408	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	29/09/2023
Adenda Complementaria	NA	Bodenor Flex Center S.A.	10/11/2023
Oficio de Solicitud de Evaluación de la Adenda Complementaria	202313102725	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	13/11/2023
Resolución de Ampliación de Plazo	202313001487	Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago	28/11/2023

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

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

Tabla 3.2 Listado de los organismos de la administración del Estado con competencia ambiental invitados a participar de la evaluación de impacto ambiental del proyecto.
(Interregional) Consejo de Monumentos Nacionales
(Interregional) Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
(Interregional) Superintendencia de Servicios Sanitarios
(RM) CONAF, Región Metropolitana de Santiago
(RM) DGA, Región Metropolitana de Santiago
(RM) DOH, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SAG, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEC, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI de Energía, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
(RM) SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago
(RM) Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Lampa

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

3.3.1. Con relación a la DIA

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
94	Superintendencia de Servicios Sanitarios	07-03-2023
7727/2023 SRM-RM	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones	20-03-2023
44/2023	SEREMI de Energía	23-03-2023
267	SEREMI Medio Ambiente	24-03-2023
048/2023	SEREMI Ministerio de Obras Públicas	23-03-2023
344	Dirección General de Aguas	28-03-2023
1122	SEREMI de Salud	27-03-2023
1014	Gobierno Regional RM	28-03-2023
313	CONADI	23-03-2023
01/19/N°14/09/2023	Ilustre Municipalidad de Lampa	28/03/2023
828	SEREMI de Vivienda y Urbanismo	05-04-2023

3.3.2. Con relación a la Adenda

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
18085/2023 SRM-RM	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones	28-06-2023
80/2023	SEREMI de Energía	05-07-2023
694	CONADI	03-07-2023
2094	SEREMI de Salud	06-07-2023
555	SEREMI Medio Ambiente	06-07-2023

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

089/2023	SEREMI Ministerio de Obras Públicas	06-07-2023
677	Dirección General de Aguas	14-07-2023
2541	Gobierno Regional RM	24-07-2023

3.3.3. Con relación a la Adenda Complementaria

N° Oficio	Remitido por	Fecha
1265	Dirección General de Aguas	20-11-2023
34412/2023 SRM-RM	SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones	27-11-2023
3538	SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago	24-11-2023
1307	CONADI	04-12-2023
4363	Gobierno Regional RM	30-11-2023

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

N° Oficio	Remitido por:	Fecha
30-EA/2023	CONAF	08-03-2023
108	SEREMI de Agricultura	13-03-2023
10848	Superintendencia de Electricidad y Combustibles	22-03-2023
431/2023	Servicio Agrícola y Ganadero	22-03-2023
00628	SEREMI de Bienes Nacionales	20-03-2023
216	Dirección de Obras Hidráulicas	07-03-2023
1341	Consejo de Monumentos Nacionales	28-03-2023

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

3.5.1. Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre compatibilidad territorial		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
01/19/N°14/09/ 2023	Ilustre Municipalidad de Lampa	28/03/2023
1014	Gobierno Regional RM	28-03-2023
2541	Gobierno Regional RM	24-07-2023
4363	Gobierno Regional RM	30-11-2023
Fundamento		
• El proyecto no presenta problemas de incompatibilidad respecto del instrumento de planificación, está dentro del límite urbano en un área que permite industria inofensiva y molesta.		

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

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo regional		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
1014	Gobierno Regional RM	28-03-2023
2541	Gobierno Regional RM	24-07-2023
4363	Gobierno Regional RM	30-11-2023

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Fundamento
• La evaluación del proyecto respecto a las políticas, planes y programas de desarrollo regional y comunal, se analizó en el capítulo 7 de la DIA, en cual se han considerado a nivel regional la Estrategia Regional de Desarrollo (ERD), de la Región Metropolitana 2012-2021, Estrategia y Plan de Acción para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago 2015-2025, Estrategia Regional de Innovación de la Región Metropolitana, 2012 – 2016, Política Regional de áreas verdes Región Metropolitana y Política Ambiental para el Desarrollo Sustentable de la Región Metropolitana. • El Gobierno regional realizó observaciones a la DIA y a la Adenda. El Titular respondió en sus Adendas. • A través de este análisis se puede concluir en general que el proyecto se enmarca en los objetivos y/o lineamientos de dichos instrumentos • El Gobierno Regional RM mediante Ord. N°4363 de fecha 30-11-2023 se pronuncia conforme.

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

Tabla 3.5.1 Pronunciamiento sobre las políticas, planes y programas de desarrollo comunal		
N° Oficio	**Remitido por:**	**Fecha**
01/19/N°14/09/2023	Ilustre Municipalidad de Lampa	28/03/2023
Fundamento		
La evaluación del proyecto respecto a las políticas, planes y programas de desarrollo comunal, se analizó en el capítulo 7 de la DIA. El Plan de Desarrollo Comunal es el principal instrumento de planificación y gestión de la organización municipal. Normado conforme lo establece la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades 18.695. Su propósito es contribuir a una administración eficiente de la comuna y promover iniciativas de desarrollo plasmadas en programas y/o proyectos destinados a impulsar el progreso territorial, económico, social y cultural de sus habitantes. A nivel comunal se revisó el plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) de la comuna de Lampa. A través de este análisis se puede concluir en general que el proyecto se enmarca en los objetivos y/o lineamientos de dichos instrumentos.		

3.6. Referencia a las actas del Comité Técnico

- Acta de Sesión Nº02/2023 del Comité Técnico, de fecha 11/07/2023.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Ubicación del proyecto o actividad

Tabla 4.1 Ubicación del proyecto o actividad	
División político-administrativa	El proyecto se emplaza en la comuna de Lampa, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana, específicamente en calle La Estera N°550.
Justificación de la localización	De acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas, la zona de emplazamiento corresponde a una zona definida como Industrial cuyo uso de suelo permitido es Actividades Productivas y de servicio de carácter industrial como inofensiva o molesta, agroindustria inofensiva o molesta, Equipamiento de nivel metropolitano, intercomunal y comunal excepto de salud y educación, sólo se permitirá servicio de salud o atención ambulatoria y establecimientos técnicos o profesional, actividades complementarias al transporte calificados como inofensiva

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	o molestas, vivienda cuidador.
Superficie	La superficie del Bunker N°1 es de 1.536 m2. Con el muro divisorio, el Bunker N°1 quedará con una superficie de 512 m2 sector A (clase 8-9) y 1.024 m2 sector B (clase 2).
Coordenadas UTM en Datum WGS84	*Tabla N°1 – Coordenadas del Proyecto* Coordenadas del proyecto Bunker 1 Punto / mE / mS V1 / 338.083 / 6.312.426 V2 / 338.123 / 6.312.385 V3 / 338.097 / 6.312.365 V4 / 338.066 / 6.312.404 *Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen*
Caminos o vías de acceso	Existen 2 vías de acceso al proyecto: Panamericana norte - La Montaña - El Roble - La Estera o, Panamericana norte - La Montaña - El Roble – El arroyo - La Estera.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	- Adenda, Anexo 2. KMZ partes y obras CD. - Adenda Complementaria, Anexo 1. KMZ Etapa construcción y Anexo 1. KMZ Etapa operación.

4.2. Partes y obras del proyecto

Tabla 4.2 Partes y obras del proyecto

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
Cierre perimetral	Instalación del sistema para separar el área del proyecto respecto de los sitios colindantes.	Temporal	Construcción
Instalación de faenas	Instalaciones provisorias para habilitar la zona de trabajo. La Instalación de faena considera base contenedor y baños químicos. Se ha considerado para la Instalación de faena la instalación de un contenedor de 20 pies para que el personal a cargo de las obras de construcción pueda acopiar sus herramientas y materiales. Las coordenadas de ubicación de la zona de instalación de faenas serán: 19 H 338125.00 m E, 6312402.00 m S.	Temporal	Construcción
Acopio de materiales	Los materiales a utilizar en la construcción del proyecto que serán acopiados al interior del Bunker 1 en el comienzo de la instalación. Las coordenadas de ubicación de la zona de instalación de faenas serán: 19 H 338112.00 m E, 6312379.00 m S.	Temporal	Construcción

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

<table>
<tr>
<td>Sector acopio de residuos no peligrosos y peligrosos</td>
<td>Para el acopio de residuos no peligrosos generados en la etapa de construcción se habilitará un sector de acopio al costado del Bunker (sector pavimentado) con la instalación de un contenedor plástico con tapa abatible de 1000 L, en bolsas plásticas en su interior. Estos residuos serán llevados al sector de acopio de Residuos no peligrosos autorizado por la SEREMI de Salud con que cuenta en Centro de distribución para que sean manejados de acuerdo con el plan de manejo implementado por la empresa.

Esta zona cuenta con la Resolución Exenta 004465/2021 de la SEREMI de Salud. La superficie de esta zona es de 220,04 m2 más 172,46 m2 que corresponden a los contenedores y compactadores de residuos como cartón, co-proceso, despuntes de madera y fardos de films.

Respecto de los residuos no peligrosos, estos serán acopiados en las Bodegas RESPEL con que cuenta la instalación para posteriormente ser enviados a disposición final en empresa autorizada por la SEREMI de Salud. La superficie de la bodega es de 1,92 m2.

Las coordenadas de ubicación de los sectores de acopio son las siguientes

Tabla N°2 – Coordenadas Sectores de Acopio
<table>
<tr><td>Sector Autorizado Residuos no peligrosos</td><td>19 H 338131.00 m E, 6312424.00 m S.</td></tr>
<tr><td>Sector contenedores Residuos domiciliarios</td><td>19 H 338144.00 m E, 6312377.00 m S.</td></tr>
<tr><td>Bodega RESPEL</td><td>19 H 338109.00 m E, 6312364.00 m S.</td></tr>
<tr><td>Sector acopio Residuos</td><td>19 H 338103.00 m E, 6312359.00 m S.</td></tr>
</table>
Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen</td>
<td>Permanente</td>
<td>Construcción</td>
</tr>
<tr>
<td>Bodega de Residuos peligrosos</td>
<td>Los posibles residuos peligrosos generados en la etapa de construcción serán llevados a la Bodega de Residuos Peligrosos con que cuentan con la instalación.</td>
<td>Temporal</td>
<td>Construcción</td>
</tr>
<tr>
<td>Baños y casino</td>
<td>El personal a cargo de las labores de</td>
<td>Permanente</td>
<td>Construcción</td>
</tr>
</table>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	construcción utilizará baños y casino de la empresa. A continuación, se presenta una imagen de la ubicación de estos:		
Instalación Bunker 1 dividida en sector A y B.	División del Bunker 1 en 2 sectores, uno para el almacenamiento de productos terminados de limpieza (desodorantes y perfumes) clase 2 y otro para almacenamiento de productos terminados de limpieza domiciliaria clase 8 y 9. Con la construcción del muro divisorio, el bunker 1 quedará con una capacidad de almacenamiento de 420 toneladas para productos terminados clase 2 y 310 toneladas para productos terminados clase 8 y 9. La superficie quedará en 512 m2 sector A (clase 8-9) y 1.024 m2 sector B (clase 2). En Adenda Complementaria, Anexo 4. Memoria Técnica, se indican los detalles considerados para el proyecto. Se descarta la probabilidad o posibilidad de una explosión simultánea de los 44.000 kilos de gases inflamables contenidos en los 2.688.000 envases de desodorante spray que equivalen a las 419.3 toneladas de este tipo de producto que serán almacenados en esta bodega adyacente, esto fundamentado, en los análisis y revisión de elementos técnicos internacionales, los cuales hacen indicar que la generación de una reacción violenta de explosión de las totalidad de las unidades indicadas (spray) en forma simultánea no es posible. Por otra parte, se elaboró un Estudio de riesgos y análisis de consecuencia tomando en consideración para los cálculos realizados el total de las toneladas almacenadas en el Bunker 1 (peor condición), pero que no corresponde a las 420 ton planteadas, si no que a la cantidad de gases inflamables presentes en la Bodega que corresponde a 44,7 toneladas, distribuidas en 16,4 g (30 ml) por 2.688.000 unidades de desodorantes spray (mayores detalles del cálculo en anexo 8, Adenda Complementaria). Respecto del cálculo de onda de presión, los resultados obtenidos con el valor de	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	31,9 m al límite de la propiedad se obtiene un resultado de cálculo de onda de presión de 0,031 Atm, lo que da un valor de 31,438 mBar, que no sería calificado como Peligrosa según el literal h de la Circular B 32/04 que instruye a las SEREMIS de Salud del país, Criterios Técnicos Para La Calificación De Actividades Productivas E Infraestructura. Cabe destacar que la letra h de la circular está enfocada en sustancias explosivas clase 1 y las sustancias almacenadas en el bunker 1 son de clase 2. A continuación, se presentan las conclusiones de dicho informe: - Se puede indicar que en cada una de las secciones que integrarán el Bunker N°01, de acuerdo al proyecto de Bodega Adyacente, que los materiales almacenados en ellas presentan características físico-químicas las cuales frente a condiciones específicas podrían eventualmente generar primariamente la ocurrencia de un incendio y secundariamente podría ocurrir una explosión. El alcance y envergadura que podrían conseguir cada uno de los siniestros indicados estará dado por la capacidad de respuesta inmediata de los sistemas de protección activa, en el caso de los incendios, sólo se podría eventualmente desarrollar en una fase primaria, de acuerdo a los antecedentes del sistema de protección contra incendios del Centro de distribución, los sistemas automáticos y de apoyo podrían responder en forma efectiva frente a este tipo de siniestro hasta la llegada de bomberos. - Es importante indicar que la capacidad provista de almacenamiento de 419,3 toneladas para la bodega adyacente, no es equivalente al total del almacenamiento de gases inflamables, debido, esencialmente a que estos gases se encuentran almacenados en una cantidad de 2.688.000 unidades de spray. La cantidad de gases inflamables en cada unidad equivale al 20% del total de gases contenidos, lo que se traduce en 30 ml (16,4 gr.). Considerando la presencia separada y almacenada individualmente, la		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	cantidad de gases inflamables presente en la Bodega sería de 44,7 toneladas. En el caso de una posible explosión por deflagración al interior de la sección del Bunker 1 de Gases inflamables, este siniestro ocurriría frente a dos situaciones, la primera una fuga de gas combustible o inflamable desde los contendores (desodorante spray), Isobutano , propano y Butano, por un accidente que genere que el gas contenido salga al exterior, pero, por la naturaleza y forma de la distribución del almacenamiento, esto no involucraría la totalidad de los contendores (spray), por lo tanto, la cantidad de gas liberado estaría limitada y por consiguiente el poder de liberación de energía sería limitado, por lo tanto, no generaría una reacción que comprometiera a la totalidad de los spray. - En el caso de una pérdida significativa de estos gases desde una cantidad importante de las unidades (desodorantes), superior al 10%, equivalente a 268.800 envases de spray, se podría dar por la ocurrencia de eventos básicos precursores que generan la pérdida de contención. Sólo potencia la ocurrencia de una explosión por deflagración la presencia de una fuente de ignición capaz de generar el calor necesario para iniciar una combustión violenta, la cual debe estar en el rango de los Límites de Explosividad, de uno de los gases indicados. Las causas para que ocurran fugas masivas al ambiente son variadas, pero para que estas ocurriesen se requeriría de una falla secuencial y progresiva de los elementos del Sistema de Gestión de Control de Riesgos. - La otra situación sería en caso de incendio generado en el interior de la unidad denominada Bunker N°1, esta cuenta con sistemas de supresión de incendios basados en los criterios técnicos de las normas NFPA, tanto, en la detección como supresión de incendios, lo que permitiría responder a un proceso de combustión no controlado, incendio al interior de la unidad de almacenamiento, lo cual impediría que los envases a presión		

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	(desodorante spray) y los gases inflamables en su interior alcancen temperaturas que aumentara su presión interior generando la ruptura de los contenedores y la liberación de estos gases al ambiente los cuales reaccionarían al contacto con el calor generado por un proceso de combustión no controlado. - Si se produjese un incendio, este sería esencialmente por parte de los materiales combustibles presentes para el almacenamiento y embalaje de los desodorantes spray, pallet y cartón, los cuales entrarían en combustión frente a una fuente de ignición, pero, los tiempos de reacción de los sistemas de detección, establecidos para detectores de incendio, de acuerdo a la NFPA 72 - Código Nacional de Alarmas de Incendio y Señalización, en relación a los sistemas de supresión, permitirían el control de incendio en su fase incipiente, no comprometiendo más allá del 1% de los pallet y no alcanzando una liberación de calor que comprometiese los contenidos de los demás elementos almacenados en los rack.		
Sector acopio de Residuos no peligrosos	El sector de almacenamiento de residuos no peligrosos de la instalación se encuentra autorizado mediante la Resolución exenta N°004465 del 09 de abril de 2021. Esta resolución autoriza la actividad de compactación, enfardado y almacenamiento de fardos de residuos no peligrosos consistentes en film plástico, plásticos mixtos y cartón; compactación de residuos asimilables a domiciliarios, y el almacenamiento de residuos no peligrosos, consistentes en vidrios, chatarra, pallet de madera y residuos asimilables a domiciliarios, generados por la actividad. El sector de acopio cuenta con una losa de hormigón de 12 cm de altura con un área de 392,5 m2, la cual está dividida en sector de trabajo (zona principal, fardos films, almacenamiento de contenedores vacíos, contenedores de cartón, compactador cartón, compactador co-proceso, contenedor despuntes de madera). El área principal cuenta con un área de 220,04 m2	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	y una techumbre de 108 m2, de fierros estructurales, techo liviano con planchas de zinc y elevación de 4 m. Los otros sectores están abiertos y delimitados donde se dejan los contenedores desocupados y enfardado. Posee un muro medianero, ventilación e iluminación natural. Cuenta con 3 extintores de 10 kg de capacidad tipo PQS para fuego clase ABC. El sector se encuentra señalizado, con acceso restringido.		
Bodegas RESPEL	Se cambiarán las Bodegas RESPEL con que cuenta la instalación en la actualidad por 2 nuevas bodegas. Las características de estas bodegas son las siguientes: **<u>Bodega 1</u>:** m2 construidos: 1,92 Contención de derrame: 480 L Capacidad de carga: 660 kg/m2 Soportantes verticales: Panel RF120 Perfil fierro 50x50x2 mm Soportantes horizontales: Panel RF120 Perfil fierro 50x50x2 mm Perfil fierro 100x50x2 mm Perfil fierro 150x50x2 mm Bodega de contención: Acero ASTM A36, espesor 3 mm Sistema de ventilación: Celosía metálica 300x300 mm Piso Bodega: Plancha greeting ARS-3 Techo: Prepintado gris pizarra PC4 Planchas de anclaje: Acero ASTM A36, espesor 8 mm Recubrimientos: Pintura anticorrosiva interior y exterior, intumescente Firewall 200 aplicación interior preventiva, Esmalte sintético terminación aplicación interior y exterior. **<u>Bodega 2</u>**: m2 construidos: 1,92 Contención de derrame: 480 L Capacidad de carga: 1000 kg/m2 Soportantes verticales: acero Perfil fierro 50x50x2 mm Perfil fierro 40x40x2 mm Soportantes horizontales: Acero Perfil fierro 50x50x2 mm Perfil fierro 100x50x2 mm Perfil fierro 150x50x2 mm Bodega de contención: Acero ASTM A36, espesor 3 mm	Permanente	Operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	Sistema de ventilación: Celosía metálica 300x300 mm Piso Bodega: Plancha greeting ARS-3 Techo: Plancha acero 0,8 mm Planchas de anclaje: Acero ASTM A36, espesor 8 mm Recubrimientos: Pintura anticorrosiva interior y exterior, Esmalte sintético terminación aplicación interior y exterior, intumescente Firewall 200 RF-60 aplicación interior preventiva.		
Sistema de detección de incendios	El sistema de detección de incendios será operado tal como se realiza en la actualidad, pero incluyendo una nueva sectorización de los detectores de humo y la modificación en la instalación eléctrica. Cada sector quedará con 2 salidas de emergencia, diferente a la de acceso y egreso.	Permanente	Operación

4.3. Acciones del proyecto

Tabla 4.3 Acciones del proyecto	
Nombre	**Fase**
Instalación cierre perimetral	Construcción
Habilitación, uso y cierre de la instalación de faenas y zonas de manejo de residuos	Construcción
Preparación	Construcción
Instalación muro divisorio RF180, Construcción del muro divisorio.	Construcción y operación
Terminaciones	Construcción
Construcción, uso y cierre de caminos de acceso	Construcción
Tránsito de vehículos al interior del proyecto	Construcción y Operación
Almacenamiento, procesos y actividades asociadas a la operación de los sectores A y B del Bunker 1	Operación
Flujo vial	Permanente
Mantención	Permanente

4.4. Cronología de las fases del proyecto o actividad

Tabla 4.4 Cronología de las fases del proyecto o actividad	
4.4.1 Fase de Construcción	
Fecha estimada de inicio	Enero 2024
Parte, obra o acción que establece el inicio	Instalación de faena
Fecha estimada de término	Marzo 2024
Parte, obra o acción que	Limpieza final obra, entrega de obra a la empresa

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

establece el término	
4.4.2 Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	Marzo 2024
Parte, obra o acción que establece el inicio	Almacenamiento de productos de limpieza clasificados como SUSPEL en los sectores A y B del Bunker.
Fecha estimada de término	Indeterminada
Parte, obra o acción que establece el término	Indeterminada
4.4.3 Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	Indeterminada
Parte, obra o acción que establece el inicio	Indeterminada
Fecha estimada de término	Indeterminada
Parte, obra o acción que establece el término	Indeterminada

Mano de obra

Tabla 0 Mano de obra	
Fases	**Número máximo de personas**
Construcción	12
Operación	3
Cierre	0
Total	15

4.5. Fase de Construcción

4.5.1. Partes, obras y acciones

4.5.1.1. Partes y obras

Tabla 4.5.1.1 Partes y obras
Nombre
Cierre perimetral
Instalación de faenas
Sector acopio de residuos no peligrosos
Bodega de Residuos peligrosos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

4.5.1.2. Acciones

Tabla 4.5.1.2 Acciones	
Nombre	**Descripción**
Instalación cierre perimetral	Instalación del sistema para separar el área del proyecto respecto de los sitios colindantes.
Habilitación instalación de faenas	Instalaciones provisorias para habilitar la zona de trabajo. La Instalación de faena considera base contenedor y baños químicos.
Preparación	Replanteo niveles existente. Trazado y niveles
Instalación muro divisorio RF180	El tabique que dividirá el bunker N°1 se ejecutará con una estructura metálica principal de perfiles de acero y sub-estructura de perfiles de acero galvanizado tipo Metalcón estructural, 150CA10@400 de espesor 1 mm., según plano de estructuras y manual del fabricante, forrado por cada lado con 3 planchas de Volcanita RF de 15 mm y relleno con aislación tipo rollo libre, certificada para cumplir con una resistencia al fuego de F180.
Terminaciones	Las actividades en esta etapa se limitan a trabajos menores como, pintura, señaletica, modificaciones eléctricas (las instalaciones eléctricas se mantienen sin mayores modificaciones, incorporando solo los cambios requeridos para materializar los interruptores de encendidos de luminarias para dar solución a los dos accesos por separado) y modificación sistema de incendios, entre otras. Aseo final obra.
Otros	Limpieza permanente obra.

4.5.2. Suministros básicos

Tabla 4.5.2 Suministros básicos	
Nombre	**Descripción**
Suministro eléctrico	La empresa eléctrica que suministra la electricidad en la instalación corresponde a la compañía Enel Generación Chile S.A., esta será la misma para las etapas de construcción y operación. Se adjunta copia de la factura de suministro en anexo III.2.de la DIA.
Servicios higiénicos	Para la construcción del proyecto se dispondrán de los servicios higiénicos del Centro de distribución, ya que, por la cantidad de trabajadores estimados para la realización de las obras, no existe problema en la utilización de estos servicios.
Agua potable	El agua potable será suministrada por la empresa sanitaria Explotaciones Sanitarias S.A., la misma que en la actualidad provee el agua potable y alcantarillado al Centro de distribución. Se adjunta factura de la empresa sanitaria en anexo III.3. de la DIA.

4.5.3. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.5.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	**Descripción**
El proyecto no contempla extraer o explotar recursos naturales renovables en ninguna de sus fases.	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

4.5.4. Emisiones y efluentes

4.5.4.1. Emisiones a la atmósfera:

<table>
<tr><th colspan="2">Tabla 4.5.4.1 Emisiones a la atmósfera</th></tr>
<tr><th>Nombre</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Emisiones Atmosféricas. -</td><td>En Adenda, se presenta el Anexo 3 “Informe Estimación de Emisiones Atmosféricas Actualizado”. En dicho informe, se demostró que las emisiones atmosféricas asociadas al Proyecto se asocian principalmente al tránsito de vehículos para el traslado de material para la construcción del muro divisorio.

Cumplimiento normativa emisiones atmosféricas fase de construcción

Tabla N°3 – Emisiones Atmosféricas
<table>
<tr><td rowspan="2">Actividad</td><td colspan="7">Emisiones (t/año)</td></tr>
<tr><td>MP2,5</td><td>MP10</td><td>CO</td><td>NOX</td><td>COV</td><td>SO2</td><td>NH3</td></tr>
<tr><td>Combustión Transporte</td><td>9,77E-05</td><td>9,77E-05</td><td>4,14E-04</td><td>2,51E-03</td><td>1,14E-04</td><td>5,37E-06</td><td>2,37E-06</td></tr>
<tr><td>Resuspensión Transporte</td><td>2,53E-03</td><td>1,27E-02</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Total</td><td>2,63E-03</td><td>1,28E-02</td><td>4,14E-04</td><td>2,51E-03</td><td>1,14E-04</td><td>5,37E-06</td><td>2,37E-06</td></tr>
</table>
Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

De la tabla anterior se aprecia que el proyecto no supera los límites de emisión establecidos en el D.S. N°31/2016 MMA para los contaminantes atmosféricos presentados durante la fase de construcción, por lo que no es necesario realizar compensación de emisiones.
Mayores detalles en el Informe de estimación de emisiones atmosféricas adjunto en anexo 3 adenda N°1.</td></tr>
<tr><td colspan="2">- Oficio Ordinario N°555 de fecha 06 de julio de 2023, la SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme con el proyecto.</td></tr>
</table>

4.5.4.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.5.4.2 Emisiones líquidas	
Nombre	**Descripción**
Aguas Servidas	Para la fase de construcción del proyecto, se estima la generación de aguas servidas por la utilización de baños y duchas de los trabajadores a cargo de dichas tareas. Se estima una producción de 1800 L/diarios máximos (150 L/persona día) por un período de 8 semanas de trabajo. Se utilizarán los baños del centro de distribución y las aguas servidas serán descargadas a la red de alcantarillado de la empresa sanitaria.

4.5.4.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.5.4.3 Emisiones de Ruido	
Nombre	**Descripción**
Ruido	De acuerdo con el informe de evaluación acústica del proyecto, en la fase

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

de construcción la proyección de niveles de ruido se describe a continuación:

Evaluación niveles proyectados y existentes en rodos los receptores.

Tabla N°4 – Evaluación de Ruido

Receptor	Nivel proyectado [dBA]	NPC instalaciones existentes [dBA]	Nivel total [dBA]	Límite Zona III [dBA]	Evaluación
R1	59	52	60	65	No supera
R2	63	53	63	65	No supera
R3	62	46	62	65	No supera
R4	60	48	60	65	No supera

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

De acuerdo con las proyecciones realizadas y la tabla de evaluación los trabajos de construcción no superarán el límite D.S. N°38/11 MMA, por lo tanto, no se requieren medidas de control.

Mayores detalles en el Informe de evaluación de impacto ruido y vibraciones adjunto en anexo II.3. de la DIA.

Oficio Ordinario N°3538 de fecha 24 de noviembre de 2023, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme con el proyecto.

4.5.4.4. Otras emisiones

Tabla 4.5.4.4 Otras emisiones	
Nombre	**Descripción**
El proyecto no contempla Otras Emisiones	

4.5.5. Residuos

4.5.5.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.5.5.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos asimilables a domiciliarios	Resumen residuos sólidos generados en la fase de construcción. *Tabla N°5 – Residuos Asimilables a domiciliarios* Tipo de residuos: Residuos asimilables a domiciliarios; Cantidad/mes: 0,192; Unidad: ton/mes; Almacenamiento temporal: Sector almacenamiento de residuos no peligrosos; Disposición final: Ecológica S.A. *Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen*
Residuos de construcción y residuos industriales sólidos	*Tabla N°6 – Residuos de Construcción y Residuos Industriales Sólidos* Tipo de residuos; Cantidad/mes; Unidad; Almacenamiento temporal; Disposición final

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	Residuos de construcción y residuos industriales sólidos	0,22	ton/mes	Sector almacenamiento de residuos no peligrosos	Ecológica S.A.

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

4.5.5.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.5.5.2 Residuos peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos peligrosos	Resumen residuos sólidos peligrosos generados en la fase de construcción.

Tabla N°7 – Residuos Peligrosos

Tipo de residuos	Cantidad/mes	Unidad	Almacenamiento temporal	Disposición final
Residuos peligrosos	0,12 a 0,25	m3/mes	Bodega RESPEL	Hidronor

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

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

Tabla 4.5.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Nombre	**Descripción**
El proyecto no considera productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente durante la etapa de Construcción.	

4.6. Fase de operación

4.6.1. Partes obras y acciones

4.6.1.1. Partes y obras

Tabla 4.6.1.1 Partes y obras
Nombre
Instalación Bunker 1 dividida en sector A y B.
Sector acopio de Residuos no peligrosos
Bodegas RESPEL
Sistema de detección de incendios

4.6.1.2. Acciones

Tabla 4.6.1.2 Acciones	
Nombre	**Descripción**
Almacenamiento, procesos y actividades asociadas a la operación de los sectores A y B	De acuerdo a la Ficha Resumen de la Adenda Complementaria, el proceso de descarga de camiones de aerosoles y productos de limpieza clase 8 y 9 que se almacenarán en Bunker 1: a) Antes de abrir un camión de aerosoles o de productos de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

del Bunker 1	limpieza, el control de recepción deberá confirmar si existen ubicaciones disponibles en el bunker para almacenar. Bajo ningún caso, se podrá descargar un camión si no existen ubicaciones de almacenamiento disponibles. b) Una vez confirmada la capacidad de almacenamiento, se procederá a posicionar el camión en el andén y el control de recepción deberá corroborar: • Que el camión quede bien acoplado con el andén de descarga; • Que la plataforma de andén quede bien posicionada • Una vez que el camión esté posicionado, el transportista debe posicionar cuñas en ruedas de tracción del vehículo y las llaves deben quedar en poder del control de recepción y ser colgadas en la cortina del andén o en su defecto portarlas. • Solo cuando se cumplan las condiciones anteriores, se podrá abrir cortina del andén. c) Una vez abierta la cortina, se deberá verificar la calidad de la carga. d) Todos los pasos anteriores, deberán quedar registrados a través de formulario de Microsoft "control de camiones". • En caso de que exista una no conformidad, se deberá revisar carga con calidad, para evaluar remanejo. • No se podrán rechazar camiones de aerosoles con latas dañadas, estos deben ser remanejados y separados en las instalaciones. e) Una vez que cumplidos los pasos anteriores, en el caso de camión con carga de aerosoles, el operador del Bunker (Bunkero) realiza medición de atmosfera inflamable con medidor MultiRAE Lite. • Si la medición es inferior a 2% de LEL o inferior a 800ppm, el camión se podrá descargar • Si la medición es superior a 2% de LEL o Superior a 800ppm, significará que se está en presencia de una atmosfera inflamable y se deberá ventilar el camión durante media hora y volver a medir, si posterior a la segunda medición los parámetros son aceptables, se podrá iniciar proceso de descarga, de caso contrario se ventilará por 30 min más y se volverá a medir hasta que la medición sea aceptable. f) Para descargar camiones de aerosoles, se deberá utilizar transpaleta simple PE-Series clasificación EE (Seguridad Incrementada) Los equipos con seguridad incrementada son de exclusivo uso en Bunker. Estos equipos al ser sellados en su motor no ofrecen chispas al medio ambiente. • No se podrá mantener en pallets contiguos o en un mismo pallets cargas de aerosoles con productos clorados. • Todo operador de equipos rodantes cuenta con entrenamiento especifico de maquinarias. g) Una vez descargados los pallets del camión, se procederá a repaletizar mediante Carlton Clamp o volteadora de pallets, siguiendo el respectivo procedimiento. h) A los pallets ya remanejados, se les realizará una medición de gases, si estos están dentro de los parámetros, se podrá proceder al almacenaje de estos. i) En la recepción, no se podrán mantener camiones de aerosol descargados y sin procesar por más de 1 turno. j) En logística de reversa, no se podrán mantener pallets de aerosol

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	por más de 48 hrs. Etapa de Almacenamiento El proyecto en evaluación considera de división del Bunker 1 en 2 sectores de almacenamiento, 1 para productos terminados considerados sustancias peligrosas clase 2 (desodorantes en spray) y el otro sector para almacenamiento de productos terminados considerados sustancias peligrosas (productos de limpieza para el hogar) clase 8-9. A continuación, se describe el proceso de almacenamiento en la zona de almacenamiento de aerosoles (clase 2) en Bunker 1: En el proceso de almacenamiento de aerosoles, se deberá tener en consideración lo siguiente: Existe la ruta del aerosol para el traslado de pallets: Todo movimiento de pallets desde recepción/logística de reversa a bunker, será por el pasillo principal - pasillo 2 - bunker, teniendo cuidado en las intersecciones. b) Solo equipos con seguridad incrementada harán ingreso al sector del bunker clase 2. Estos estarán identificados con un color distintivo que los diferenciará de otro tipo de equipos y solo podrán funcionar en el bunker 1. • Las áreas de logística de reversa y recepción cuentan con un transpaleta PE-Series clasificación EE (Seguridad Incrementada) para efectuar descarga de camiones con aerosol. c) Todo operador de máquina que ingrese al bunker contará con entrenamiento especifico de maquinaria y entrenamiento en el almacenamiento de sustancias peligrosas. d) Tres veces por turno, el bunkero, realizará mediciones y dejará registro de: • Gases al interior del bunker • Temperatura al interior del bunker. e) El Bunkero, llevará registro de los pallets que se almacenan en el bunker. f) El Bunkero, llevará registro de las latas abolladas y rotas que se dispongan como residuo peligroso. g) El Bunkero controlará el acceso de personal a la bodega de aerosoles, según listado de personas autorizadas. • No se permitirá el acceso a personas no autorizadas • Los únicos trabajadores que se les permitirá acceso permanente son las personas validadas como bunker, apilador y picador de bunker. Cualquier otro cargo, será eventual en el área. h) No se podrá portar elementos que signifiquen fuentes de ignición al interior del bunker, tales como equipos celulares, encendedores, fósforos, cámaras, computadores u otros equipos electrónicos que no ofrezcan seguridad incrementada: • Eventualmente se podrá autorizar el ingreso de equipos electrónicos sin seguridad incrementada, tales como equipos celulares y computadores, bajo autorización del Jefe de Prevención de Riesgos de ID Logistics y posterior a una medición de gases que descarte una atmosfera

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	inflamable. i) No se podrán efectuar trabajos en caliente tales como soldadura, esmerilado o cualquier trabajo que signifique chispas incandescentes al interior del bunker y a menos de 3 metros de un pallet de aerosol en cualquier parte de la bodega. j) Solo se permitirá el uso de herramientas de cortes autorizadas que no ofrezcan riesgos de daño a latas de aerosol. k) Se debe asegurar que todo pallet se encuentre en buen estado (Sin astillas, ni clavos sobresalientes) Proceso de almacenamiento en la zona de almacenamiento clase 8-9 Bunker 1: a) Se debe verificar el estado del pallet y del lugar de almacenamiento. b) En caso de que en la bodega exista alguna condición insegura se debe avisar de forma inmediata. c) Se debe definir el lugar de almacenamiento. La carga tiene que estar bien distribuida respecto del peso. d) Está prohibido subirse a los pallets ubicados en los racks. El bunkero registrará los pallets que se almacenan en el bunker, los envases rotos que se dispongan como residuo peligroso, controlará el acceso de personal al Bunker, según listado de personas autorizadas. Etapa de Preparación y despacho En el proceso de preparación de cargas con aerosoles, se deberá tener en consideración lo siguiente: a) Existirá la ruta del aerosol para el traslado de pallets: Todo movimiento de pallets desde bunker a muelle de preparación deberá realizarse por el pasillo principal - pasillo 2 - bunker, teniendo cuidado en las intersecciones. • Todo pallet de aerosol debe ser movilizado con stretch film para evitar caída de cajas. b) Solo equipos con seguridad incrementada podrán hacer ingreso al sector de aerosoles en el bunker. Estos estarán identificados con un color distintivo que los diferenciará de otro tipo de máquinas y solo podrán funcionar en bunker. c) Todo operador de máquina que ingrese al bunker debe contar con entrenamiento especifico de maquinaria y entrenamiento en el almacenamiento de sustancias peligrosas. d) Se debe asegurar que todo pallet se encuentre en buen estado (Sin astillas, ni clavos sobresalientes) e) En la zona de repaletizado, se debe asegurar que todos los trabajadores tengan conocimiento sobre los riesgos en el manejo de aerosoles. f) Se debe asegurar que todos los trabajadores, tengan conocimiento de la incompatibilidad de materiales existente entre latas de aerosol y productos clorados, entre estos, se debe haber una distancia de seguridad de 1 pallet. g) No se podrán efectuar trabajos en caliente tales como soldadura,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	esmerilado o cualquier trabajo que signifique chispas incandescentes al interior del bunker y a menos de 3 metros de un pallet de aerosol en cualquier parte de la bodega. h) Solo se permitirá el uso de herramientas de cortes autorizadas, que no ofrezcan riesgos de daño a latas de aerosol. i) Una vez que un documento de transporte se encuentre listo para carga, se procederá a posicionar el camión en el andén y el control de despacho deberá corroborar: • Que el camión quede bien acoplado con el andén de carga; • Que la plataforma de andén quede bien posicionada; • Una vez que el camión esté posicionado, el transportista debe posicionar cuñas en ruedas de tracción del vehículo y las llaves deben quedar en poder del control de despacho y ser colgadas en la cortina del andén o en su defecto portarlas. • Se deberá verificar las condiciones generales del camión y completar lista de verificación. • Solo cuando se cumplan las condiciones anteriores, el control de despacho podrá cargar camión. En el proceso de preparación de cargas de productos terminados clase 8-9, se deberá tener en consideración lo siguiente: a) Revisar las posiciones de los productos. b) Revisar el estado del pallets. c) Buscar el pallet para despacho y bajarlo con el apilador eléctrico. Retirar el producto almacenado. d) Mantener el área limpia y ordenada. e) Una vez que un documento de transporte se encuentre listo para carga, se procederá a posicionar el camión en el andén y el control de despacho deberá corroborar: • Que el camión quede bien acoplado con el andén de carga; • Que la plataforma de andén quede bien posicionada; • Una vez que el camión esté posicionado, el transportista debe posicionar cuñas en ruedas de tracción del vehículo y las llaves deben quedar en poder del control de despacho y ser colgadas en la cortina del andén o en su defecto portarlas. • Se deberá verificar las condiciones generales del camión y completar lista de verificación. Solo cuando se cumplan las condiciones anteriores, el control de despacho podrá cargar camión.
Flujo vial	De acuerdo a la Ficha Resumen de la Adenda Complementaria, existe un acceso vehicular y peatonal al proyecto por Calle La Estera N°550. La ruta principal utilizada en la etapa de operación corresponde a: Ruta 5 – Calle La Montaña – El Roble – El Arroyo – La estera. Las rutas para todas las fases del proyecto se indican en la Adenda Complementaria, Anexo 2. Rutas proyecto. El flujo vehicular, la caracterización de la circulación vial y los tiempos de desplazamiento de los modos de transporte que interactúan con las partes, obras y acciones del proyecto, se indican en la Adenda Complementaria, Anexo 13. Estudio de Movilidad.
Mantención	De acuerdo a la Ficha Resumen de la Adenda Complementaria, se describen las actividades de mantención previstas:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Tabla N°8 – Actividades de Mantención

Mantención	Frecuencia
Mantención de señalización de seguridad y operacional: Se realizan a través de inspecciones periódicas con el objeto de identificar posibles desviaciones al estado y condiciones de visibilidad de la señalética, realizando el respectivo reemplazo de las partes dañadas o extraviadas, ya sea por acción climática o de terceros de ser necesario, junto con procurar que las demarcaciones de suelo estén siempre visibles.	Mensual. De acuerdo con la planificación anual que realiza la empresa Unilever. Para esto se cuenta con un programa de mantención con codificación, cuentas, responsable por parte del CD, proveedor a cargo y status.
Programa de control de riesgos biosanitarios: Este comprende el control de plagas, el cual es desarrollado por empresa especialista con autorización sanitaria para el ejercicio de los controles.	Mensual. De acuerdo con la planificación anual que realiza la empresa Unilever. Para esto se cuenta con un programa de mantención con codificación, cuentas, responsable por parte del CD, proveedor a cargo y status.
Mantención preventiva al sistema de bombeo de la red de incendio de la empresa Unilever. Este comprende cambio de aceite, filtros, empaquetadura, refrigerante, revisión de baterías, limpieza, pruebas de línea automática, partida manual y automática.	Mensual. De acuerdo con la planificación anual que realiza la empresa Unilever. Para esto se cuenta con un programa de mantención con codificación, cuentas, responsable por parte del CD, proveedor a cargo y status.
Mantención del sistema de aguas lluvias. Limpieza de rejilla y cámaras previo inicio de la temporada de lluvias y posterior a ellas, los residuos recolectados producto de la limpieza son transportados y dispuestos en empresas autorizadas, inspección y limpieza mensual, especialmente antes del comienzo de la temporada de lluvias donde se realiza la remoción de cualquier elemento extraño que interfiera con el sistema, tales como residuos, basuras, piedras, hojas, etc. Además, en caso de detectarse que algún elemento del sistema este deteriorado (ducto, rejilla u otros) se procede a su reparación o reemplazo.	Semestral. De acuerdo con la planificación anual que realiza la empresa Unilever. Para esto se cuenta con un programa de mantención con codificación, cuentas, responsable por parte del CD, proveedor a cargo y status.

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

Las acciones planteadas para la fase de operación son las mismas del proyecto existente, lo que se modifica son los productos que se almacenarán en el Bunker 1. Por lo tanto, las mantenciones y su frecuencia seguirán siendo las mismas.

4.6.2. Suministros básicos

Tabla 4.6.2 Suministros básicos	
Nombre	**Descripción**
Suministro eléctrico.	La empresa eléctrica que suministra la electricidad en la instalación corresponde a la compañía Enel Generación Chile S.A., esta será la misma para las etapas de construcción y operación. Se adjunta copia de la factura de suministro en anexo III.2.de la DIA.
Servicios higiénicos.	Para la construcción del proyecto se dispondrán de los servicios higiénicos del Centro de distribución, ya que, por la cantidad de trabajadores estimados para la realización de las obras, no existe problema en la utilización de estos servicios.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Agua potable.	El agua potable será suministrada por la empresa sanitaria Explotaciones Sanitarias S.A., la misma que en la actualidad provee el agua potable y alcantarillado al Centro de distribución. Se adjunta factura de la empresa sanitaria en anexo III.3. de la DIA.

4.6.3. Productos generados

Tabla 4.6.3 Productos generados	
Nombre	**Descripción**
Productos generados	Se considera la recepción, almacenamiento y despacho de productos terminados a los diferentes clientes de la empresa. El transporte se efectúa a través de camiones que cuentan con todas las condiciones exigidas de seguridad para el transporte de este tipo de productos.Los productos a transportar (stock máximo) para el bunker 1 corresponderá a 730 toneladas (310 ton clase 8 y 420 ton clase 2).

4.6.4. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Tabla 4.6.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar	
Nombre	**Descripción**
El proyecto no contempla extraer o explotar recursos naturales renovables en ninguna de sus fases.	

4.6.5. Emisiones y efluentes

4.6.5.1. Emisiones a la atmósfera:

Tabla 4.6.5.1 Emisiones a la atmósfera

Nombre	**Descripción**
Emisiones atmosféricas fase operación	La fase de Operación del Proyecto genera emisiones atmosféricas que corresponderán, principalmente, a Material Particulado (MP10 y MP 2,5) producido por la combustión y tránsito de vehículos. En la Adenda, se adjunta el Anexo 3 “Informe Estimación de Emisiones atmosféricas actualizado”, donde se realiza una comparación con los límites de emisión establecidos en el Artículo 64 del DS N31/2016 MMA, sumando las emisiones del Proyecto en evaluación con las emisiones del año de mayor emisión del proyecto basal (RCA 531/2021) Comparación de Emisiones Proyecto + Año 3 RCA 531/2021 con Límites Establecidos en el PPDA de la RM.

Tabla N°9 – Emisiones Atmosféricas Fase de Operación

Contaminante	Emisión máxima (t/año)	Emisión Año 1 Proyecto + Año 3 (RCA 531/2021) (t/año)	Emisión Total Año 1 Proyecto + Año 3 (RCA 531/2021) con MP equivalente (t/año)	Verificación Cumplimiento Normativa
MP2,5	2	0,06	0,09	Cumple
MP10	2,5	0,19	0,22	Cumple
NOX	8	0,26	-	Cumple

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

SOX	10	0,00	-	Cumple

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

Aun al sumar las emisiones del año de mayor emisión del proyecto basal al proyecto en evaluación, no se requiere realizar compensación de emisiones de acuerdo con lo establecido en el Artículo 64 del DS N°31/2016 MMA.
En relación a los resultados de emisiones obtenidas, el proyecto no deberá compensar sus emisiones, de acuerdo a lo establecido en Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).

Oficio Ordinario N°555 de fecha 06 de julio de 2023, la SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme con el proyecto.

4.6.5.2. Emisiones líquidas o efluentes:

Tabla 4.6.5.2 Emisiones líquidas	
Nombre	**Descripción**
Aguas Servidas	Los residuos líquidos generados en la fase de operación serán los mismo que se generan en la actualidad, los que corresponden a aguas servidas producto del uso de baños, duchas y lavamanos. Estos corresponden a 450 L/día, considerando los 3 trabajadores que realizan sus labores en el bunker y con un consumo máximo de 150L/persona día. La descarga de estas aguas es a la red de la empresa sanitaria. Cabe destacar que por las características de la actividad no existe la generación de Residuos Industriales Líquidos (RILES).

4.6.5.3. Emisiones de Ruido

Tabla 4.6.5.3 Ruido	
Nombre	**Descripción**
Ruido	La fase de operación no considera ningún tipo de modificación de la operación existente. Debido a esto, no se realizaron proyecciones de ruido para la fase de operación y se consideró que los niveles actuales de ruido de fondo se mantendrán. Evaluación según D.S. N°38/11 del MMA para instalaciones existentes horario diurno.

Tabla N°10 – Evaluación de Ruido Diurno

Receptor	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Período (Diurno/nocturno)	Límite Zona III [dBA]	Evaluación
R1	Nulo(52)	52	DIURNO	65	No supera
R2	Nulo(53)	53		65	No supera
R3	Nulo(46)	46		65	No supera
R4	Nulo(48)	48		65	No supera

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

Evaluación según D.S. N°38/11 del MMA para instalaciones existentes horario nocturno.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Tabla N°11 – Evaluación de Ruido Nocturno

Receptor	NPC [dBA]	Ruido de fondo [dBA]	Período (Diurno/nocturno)	Límite Zona III [dBA]	Evaluación
R1	Nulo(44)	44	NOCTURNO	50	No supera
R2	Nulo(43)	43		50	No supera
R3	Nulo(43)	43		50	No supera
R4	Nulo(46)	46		50	No supera

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

Oficio Ordinario N°3538 de fecha 24 de noviembre de 2023, la SEREMI de Salud se pronuncia conforme con el proyecto.

4.6.5.4. Otras emisiones

Tabla 4.6.5.4 Otras emisiones	
Nombre	**Descripción**
El proyecto no contempla Otras Emisiones	

4.6.6. Residuos

4.6.6.1. Residuos no peligrosos

Tabla 4.6.6.1 Residuos no peligrosos	
Nombre	**Descripción**
Residuos sólidos Fase operación	Los residuos industriales sólidos en la fase de operación serán los mismo que en la actualidad, los que corresponden principalmente a restos de material de embalaje (cartón, films plásticos, pallet de madera en mal estado. A continuación, se presentan las cantidades generadas:

Tabla N°12 – Residuos Sólidos (Madera)

Tipo de Residuo	Cantidad estimada (ton/año)	Manejo y almacenamiento	Frecuencia de retiro	Destino
Madera	3,3	Almacenamiento transitorio en sector de Residuos no peligroso autorizado por la SEREMI de Salud.	3 veces por semana o cuando es necesario según su generación	Recolección a través de empresa autorizada Ecológica S.A.

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

Tabla N°13 – Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios e Industriales Sólidos

Tipo de residuos	Cantidad	Unidad	Almacenamiento temporal	Disposición final
Residuos asimilables a domiciliarios	0,048	Ton/mes	Compactador 20 m3 ubicado en Sector almacenamiento de residuos no peligrosos	Ecológica S.A.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	Residuos industriales sólidos	0,941	Ton/mes	Sector almacenamiento de residuos no peligrosos	Ecológica S.A.

Fuente: Adenda Complementaria – Respuesta 1.6

4.6.6.2. Residuos peligrosos

Tabla 4.6.6.2 Residuos peligrosos

Nombre	Descripción
Resumen residuos sólidos peligrosos generados en la fase de operación.	Resumen residuos sólidos peligrosos generados en la fase de operación.

Tabla N°14 – Residuos Sólidos Peligrosos

Tipo	Cantidad (ton/año)	Disposición final
Mermas clase 2	7	Retiro 4 veces al año por la empresa autorizada Hidronor.
Mermas clase 8-9	2	Retiro 4 veces al año por la empresa autorizada Hidronor.

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

Tabla N°15 – Disposición Final RESPEL

Tipo de residuos	Cantidad	Unidad	Almacenamiento temporal	Disposición final
Residuos Peligrosos	8,0 – 9,0	Ton/año	Bodega RESPEL	Retiro 4 veces/año por la empresa Hidronor.

Fuente: Adenda Complementaria – Respuesta 1.6

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

Tabla 0 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente

Nombre	Descripción
Sustancias peligrosas	En la actualidad la capacidad de almacenamiento de productos terminados clasificados como mezclas peligrosas aprobada es de 560 ton máximas para el bunker 1. De acuerdo al proyecto presentado a evaluación, se modificarán las cantidades a:

Tabla N°16 – Sustancias Peligrosas

Zona	Producto	Tipo	Designación	UN	Clase según NCh 382	Cantidad máxima a almacenar por clase	Cantidad máxima a almacenar
A	Productos de limpieza	Líquido abrasivo, mezcla corrosiva	Ultra blanco	1791	8	250 toneladas	310 toneladas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

		mezcla corrosiva	Cloro gel	1760	8		
		mezcla corrosiva	Desincrustante grasa	1824	8		
		Mezcla líquida peligrosa para el medio ambiente N.E.P. (Cloruro de Benzalconio)	CIF desinfectante cuaternario	3082	9	60 toneladas	
B	Desodorantes	Gas inflamable	Aerosoles	1950	2.1	420 toneladas	420 toneladas

Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen

Cabe destacar, que el bunker 1 cumple con todas las condiciones de seguridad de almacenamiento de sustancias peligrosas de acuerdo a D.S 43/2003 MINSAL Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.

4.7. Fase de cierre

4.7.1. Partes, obras y acciones

El presente proyecto en evaluación no considera Partes, Obras y Acciones en fase de cierre.

5. IMPACTOS AMBIENTALES DEL PROYECTO O ACTIVIDAD

5.1. Salud de la población

Tabla 5.1 Salud de la población	
Impacto ambiental no Significativo 1	Aumento de emisiones atmosféricas y ruido
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción muro divisorio, operación Bunker 1 con los dos sectores de almacenamiento.
Fase en que se presenta	Construcción y operación

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

Tabla 5.2 Grupos humanos, incluyendo grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas	
Impacto ambiental no Significativo 1	Aumento de tiempo de desplazamiento
Parte, obra o acción que lo genera	Construcción muro divisorio, operación Bunker 1 con los dos sectores de almacenamiento.
Fase en que se presenta	Construcción y operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

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

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

Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos	
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	La zona de emplazamiento del proyecto corresponde a una zona definida como Industrial. No hay población que pueda verse afectada significativamente por el proyecto. De acuerdo con el Estudio de ruido en Anexo II.3. Informe Evaluación impacto Ruido y vibraciones de la DIA, para calidad del aire en Anexo 3. Informe Estimación de Emisiones atmosféricas actualizado de la Adenda y en Anexo 11. Información adicional Obs 4.2 calidad del aire de la Adenda Complementaria, y para Medio humano en Anexo 14. Anexos Medio Humano, los receptores corresponden a instalaciones industriales, que se encuentran en el interior del Parque industrial. Mayores antecedentes en el Certificado de Informaciones Previas actualizado en la adenda.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	Fase de construcción: De acuerdo con el estudio de emisiones atmosféricas adjunto en el anexo N°3 de la Adenda se generarán emisiones durante la fase de construcción, asociadas principalmente al tránsito de vehículos para el traslado de material para la construcción del muro divisorio. Dichas emisiones no superan los límites establecidos en el D. S. N°31/2016 MMA, para los contaminantes atmosféricos presentados durante la fase de construcción, por lo que no es necesario realizar compensación de emisiones. Fase de operación: De acuerdo con el estudio de emisiones atmosféricas adjunto en el anexo N°3 de la Adenda en la fase de operación se consideró las emisiones al año 3 del proyecto que cuenta RCA más, la operación del proyecto en evaluación, resultando que no se supera los límites establecidos en el D.S. N°31/2016 MMA, por lo tanto, el proyecto no requiere compensar.
b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	De acuerdo con el informe de evaluación acústica del proyecto, en la fase de construcción, las emisiones de ruidos se generan por la emisión de ruido maquinaria en la fase de construcción. De acuerdo con las proyecciones realizadas y la tabla de evaluación “Evaluación niveles proyectados y existentes en todos los receptores” en Adenda Complementaria, los trabajos de construcción no superarán el límite D.S. N°38/11 MMA, por lo tanto, no se requieren medidas de control. Mayores detalles en el Informe de evaluación de impacto ruido y vibraciones adjunto en anexo II.3. de la DIA. Respecto a la fase de operación no se considera ningún tipo de modificación de la operación existente. Debido a esto, no se realizaron proyecciones de ruido para la fase de operación y se

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	consideró que los niveles actuales de ruido de fondo se mantendrán tanto diurno como nocturno, así se detalla en las tablas "Evaluación según D.S. N°38/11 del MMA para instalaciones existentes horario diurno" y "Evaluación según D.S. N°38/11 del MMA para instalaciones existentes horario nocturno" en Adenda Complementaria De acuerdo a lo anterior, no se prevé que ocurra la superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente (D.S. Nº38/11 del MMA) en las fases de construcción y operación del proyecto presentado a evaluación. Esto de acuerdo a las conclusiones del Estudio de Evaluación de Impacto Acústico adjuntado en la DIA, Anexo II.3. Informe Evaluación impacto Ruido y vibraciones, que plantea que el proyecto cumplirá los máximos permitidos por el D.S. Nº38/11 del MMA en todos los receptores cercanos, tanto en etapa de construcción y operación.
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	El impacto de las emisiones y efluentes sobre recursos naturales renovables no es ni será significativo, ya que de acuerdo con las evaluaciones realizadas no se prevé contaminación de suelo, agua y aire. El sector del Bunker 1 es pavimentado, no existe captación de agua, ya que esta es actualmente suministrada por la empresa sanitaria, según Anexo 5. Factura empresa sanitaria Explotaciones sanitarias de la Adenda Complementaria, y no existen fuentes fijas al interior del Bunker. El centro de distribución cuenta sólo con grupos electrógenos como fuentes fijas. Por otra parte, el manejo de los residuos líquidos será descargados a la red de alcantarillado particular que posee el parque industrial, según Anexo 5. Factura empresa sanitaria Explotaciones sanitarias de la Adenda Complementaria. Se puede indicar que si bien el proyecto, considera una bodega adyacente al interior de esta unidad de almacenamiento, como también un aumento de la capacidades generales de almacenamiento, como un todo, la revisión de los elementos del sistema de gestión de riesgos, sistemas de protección, documentación relacionadas con las características y condiciones de seguridad de esta unidad de almacenamiento permiten determinar que las características constructivas y los actuales sistemas de protección contra incendios cumplen con los requerimientos exigidos en el D.S. N°43/2015 MINSAL - Reglamento de Almacenamiento de Sustancias peligrosas..
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	No se prevé que exista exposición a contaminantes por el manejo de residuos peligrosos, durante las fases de construcción y operación, ya que estos serán clasificados y almacenados transitoriamente en un sector específico para estos fines para posteriormente enviarlos a disposición final en empresas autorizadas por la SEREMI de Salud, aplicando las exigencias planteadas en la normativa. Para los residuos No Peligrosos, Residuos asimilables a domiciliarios, Residuos de construcción y residuos industriales sólidos, estos serán almacenados temporalmente en sus respectivas instalaciones y dispuestos a través de la empresa Ecológica S.A., para las fases de Construcción y Operación.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 5º del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente

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

Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	En la zona del proyecto presentado a evaluación no se encuentran recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos. Es una zona industrial de acuerdo con el Certificado de Informaciones Previas actualizado adjunto en anexo 1 de la adenda.
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	El proyecto presentado a evaluación corresponde a la construcción de un muro divisorio en la instalación construida en el año 2003 denominada Bunker 1, la que se encuentra construida, según se da cuenta en la Adenda, Tabla 2 “Registro fotográfico”. Dicha zona está pavimentada, por lo tanto, no existirán construcciones adicionales que generen pérdida de suelo, pérdida de capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, activación de procesos erosivos o erosión del suelo, compactación del suelo, deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo o modificación de valores en parámetro químicos y biológicos de este.
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	Tal como se ha mencionado, el proyecto corresponde a la construcción de un muro divisorio al interior del Bunker 1 (ya existente). De acuerdo al Anexo 12 “Area de Influencia del proyecto” de la Adenda, el proyecto presentado a evaluación se desarrolla en un parque industrial consolidado con alta intervención antrópica en todos sus alrededores, en la que se evidencia la ausencia de formaciones o unidades de vegetación. El proyecto corresponde a la construcción de un muro divisorio al interior de la instalación denominada Bunker 1 y que ya se encuentra construida, esto al interior del terreno de la empresa. En este terreno no existe vegetación, por lo tanto, no se producirá impactos derivados de la corta y despeje de la cubierta vegetal ni modificación de las condiciones naturales circundantes. De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, No se prevé una afectación de biota, debido a que el proyecto se realizará al interior del Centro de distribución, en un parque industrial consolidado con una alta intervención antrópica, en el que se puede evidenciar la ausencia de formaciones o unidades de vegetación, por lo tanto, no se producirán impactos derivados de la corta y despeje de cubierta vegetal ni modificación y fragmentación de las condiciones naturales circundantes. Esto mismo ocurre en el caso de la fauna, se evidencia la ausencia de especies en categoría de conservación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	y considerando que el Bunker se encuentra construido, no se producirán impactos sobre la fauna nativa del lugar como pérdida de individuos, invasión de ejemplares, perturbación de fauna, modificación en la población, entre otros.
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, la magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua, aire en relación con la condición basal será mínima, debido a que el proyecto corresponde a la construcción de un muro divisorio en una instalación construida en el año 2003 denominada Bunker 1. De acuerdo con las estimaciones, no se superarán los límites establecidos en la normativa (emisiones atmosféricas y ruido) y el manejo de residuos será según lo planteado en la normativa para residuos (peligrosos y no peligrosos) y sustancias peligrosas.
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	Al presente proyecto no le aplican las normas secundarias.
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	De acuerdo a la DIA, Anexo II.3 “Informe Evaluación impacto Ruido y vibraciones”, se establece en el Punto 5.5 del informe específicamente en Receptores: Fauna, se plantea que en el área de influencia estimada del proyecto no existen puntos, receptores o áreas protegidas evaluables bajo esta categoría.
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, para las fases de construcción y operación, sobre el manejo de los residuos peligrosos , en la actualidad se da cumplimiento a la normativa vigente (almacenamiento en Bodega específica para este tipo de residuo que cuenta con una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos, con cierre perimetral, techada y protegida de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar, con capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados, minimizando la volatilización, el arrastre o la lixiviación que pueda afectar a la población y con señalización

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93) y para el proyecto presentado a evaluación se prevé incorporar nuevas bodegas RESPEL con todas las características que solicita el DS148/2013 MMA y continuar con el plan de manejo establecido por la instalación. En la documentación del Permiso Ambiental Sectorial N°142 adjunto en la adenda se detalla el tipo de manejo, almacenamiento y disposición de estos tipos de residuos. Además, estos residuos serán retirados y dispuestos en empresas autorizadas por la SEREMI de Salud. Para las fases de construcción y operación, los residuos peligros, son almacenados temporalmente en la bodega RESPEL, a fin de ser despachados a Hidronor. Para los residuos No Peligrosos, Residuos asimilables a domiciliarios, Residuos de construcción y residuos industriales sólidos, estos serán almacenados temporalmente en sus respectivas instalaciones y dispuestos a través de la empresa Ecológica S.A., para las fases de Construcción y Operación. Respecto de la instalación denominada Bunker N°1, esta se ajusta a las exigencias normativa aplicable (D.S 43/2015 MMA) en relación a las condiciones de seguridad para el almacenamiento de sustancias peligrosas, de manera de evitar riesgo en la salud de la población. El nuevo proyecto que se implementará continuará con esta línea de trabajo.
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	Tal como se ha mencionado en documentos anteriores, el agua utilizada para las fases de construcción y operación del proyecto presentado a evaluación, corresponde a agua potable suministrada por la empresa sanitaria Explotaciones sanitarias S.A. (Se adjunta en Anexo 5 “Factura empresa sanitaria Explotaciones” de la Adenda Complementaria). El volumen utilizado para ambas fases es mínimo y principalmente es agua para consumo humano de las personas a cargo de las labores de construcción y operación. Por otra parte, las obras de construcción del Bunker 1 ya se encuentran ejecutadas y el proyecto presentado a evaluación se instalará al interior de esta construcción, zona se encuentra pavimentada. De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, en relación a recursos hídricos superficiales, en el sector de emplazamiento del proyecto no se observan cursos de agua superficial que puedan verse afectados por el proyecto. Respecto de los recursos hídricos subterráneos, en el área de emplazamiento del proyecto se ubica el acuífero Maipo, sector hidrogeológico Colina Sur, que corresponde a un área de restricción para nuevas extracciones. El mapa de vulnerabilidad de acuíferos a la contaminación de la cuenca de Santiago, señala a este sector como una zona de vulnerabilidad baja. Por lo tanto, no hay afectación o impactos en la cantidad y calidad de recursos naturales renovables del tipo aguas superficiales o aguas subterráneas, como por ejemplo cambio del nivel de agua estático del acuífero, cambio en el régimen de recarga y descarga del acuífero, cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas, entre otros. Además:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	- El área de emplazamiento del proyecto no presenta cuerpos de aguas subterráneas que contengan aguas fósiles, por tal motivo, este recurso no se verá amenazado por la construcción y operación del proyecto. (g.1). - El proyecto no considera en ningún caso la intervención o explotación de cursos de agua donde se generen fluctuaciones de niveles, por lo tanto, este recurso no se verá afectado. (g.2). - El proyecto no se emplaza en una zona con vegas y/o bofedales que pudieran verse afectados por el ascenso y descenso de los niveles de agua. (g.3). - En la zona de emplazamiento del proyecto no se encuentran áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser afectados por ascenso y descenso de niveles de agua, por tal motivo, lo planteado en la letra g.4 no aplica. - En la zona del proyecto no existen glaciares, por lo tanto, no aplicaría lo planteado en la letra g.5 respecto de modificaciones a la superficie o volumen a glaciares.
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, el proyecto presentado a evaluación, no contempla la incorporación de especies exóticas al territorio nacional y tampoco a áreas, zonas o ecosistemas determinados.
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 6º del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente	

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

Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	De acuerdo con el levantamiento realizado en el estudio de Medio Humano adjunto en anexo II.1 de la DIA y a las respuestas a las observaciones de Medio Humano de la adenda y adenda complementaria, no existen grupos humanos en el área de influencia, solo corresponde a los trabajadores de las empresas del Parque Industrial Valle Grande II conviniendo en horarios laborales, ya sea desarrollando una función dentro de las industrias de la zona, o bien, como comerciantes.
Reasentamiento de comunidades humanas	El área donde se emplazará el Proyecto corresponde a un predio propiedad de la empresa, en el cual actualmente opera un Centro de Distribución. Este se encuentra al interior del Parque Industrial Valle Grande II, en un sector definido por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago como de uso exclusivo para actividades industriales, donde no existen zonas residenciales (al menos a 800 metros del Proyecto). Considerando lo anterior, se descarta el reasentamiento de comunidades humanas producto de las partes, obras o acciones del Proyecto. En anexo 1 de la adenda se adjuntó Certificado de Informaciones Previas actualizado el que respalda el uso de suelo Industrial.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, el área de Proyecto no presenta recursos naturales utilizados como sustento económico por los grupos humanos presentes en el área de influencia. Esto se debe a que el Parque Industrial Valle Grande 2 donde se emplazará el Proyecto es definido por los Instrumentos de Planificación Territorial como una zona de uso exclusivo industrial, en la que actualmente operan este tipo de actividades y no existe presencia de población dedicada a actividades dependientes de recursos naturales. En relación al Sustento Tradicional: • Medicinal: En el área de influencia del proyecto no se aprecia la recolección de hierbas medicinales por parte de los grupos humanos presentes. • Espiritual: No se observan recursos naturales utilizados con fines espirituales por parte de los grupos humanos presentes en el área de influencia del proyecto. • Cultural: No se identifican actividades o manifestaciones culturales asociadas a recursos naturales por parte de los grupos humanos presentes en el área de influencia del proyecto. A partir de los antecedentes presentados, se descarta que el proyecto en evaluación contemple la intervención de sistemas de vida y costumbre de los habitantes, dado que no se provocará la intervención, uso o restricción de los recursos naturales que se utilicen como sustento económico o para cualquier otro tradicional tales como uso medicinal, espiritual o cultural.
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, el área de influencia se emplaza en el sector suroriente del territorio comunal de Lampa, al poniente del eje de la Ruta 5 Norte, siendo esta su principal vía de conectividad. El parque industrial cuenta con dos accesos, siendo el principal y de mayor demanda por el eje Ruta 5 Norte y calle La Montaña. Calle La Montaña corresponde a la vía principal de desplazamiento en el parque industrial, desde la cual se desprenden accesos hacia las manzanas norte (área de influencia) y sur de éste. Continuando hacia el poniente corresponde al principal acceso y eje de desplazamiento de la población del conjunto residencial Valle Grande. Los trabajadores del parque industrial se desplazan a diario a este lugar por medio de transporte público y privado. Los públicos consisten en buses interurbanos y una línea de colectivo, los que transitan desde distintos terminales de la ciudad de Santiago (Estación Intermodal Vespucio Norte, Terminal La Paz, Terminal San Borja) y los centros poblados de la comuna de Lampa. Los privados corresponden a vehículos particulares y buses de acercamiento que dispone algunas empresas para sus trabajadores. Tanto buses públicos como privados transitan por Ruta 5 Norte e ingresan al parque industrial por calle La Montaña. No existen paraderos en el área

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	de influencia, dejan y recogen pasajeros en la intersección Ruta 5 Norte/La Montaña y La Montaña/El Roble, constituidos como paradas informales. Desde ambos la población se desplaza a pie hasta su lugar de trabajo. Debido a la naturaleza del Proyecto que corresponde a la construcción en un muro divisorio dentro de la instalación de almacenamiento denominada Bunker 1, se estima que los viajes asociados a la fase de construcción serán marginales tal como se señala en la Respuesta 4.8 de la Adenda Complementaria. En relación a la fase de operación, el Proyecto no generará un aumento vehicular significativo en calle La Montaña ni el resto de las vías del área de influencia, puesto que se estima que se realizará solo un viaje adicional al día, según la información presentada en la DIA y en la Respuesta 4.8 de la Adenda Complementaria. De esta manera se descarta también que el Proyecto pudiera generar efectos sobre la circulación de vehículos que se desplazan en dirección poniente por calle La Montaña, hacia la zona residencial de Valle Grande.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, ninguna de las actividades desarrolladas durante cualquier etapa del proyecto tendrá incidencia negativa en la alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamiento, servicio o infraestructura básica del sector. El área de influencia se emplaza en el Parque Industrial Valle Grande II, inserto en un sector cuyo uso de suelo es definido por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago como uso Industrial Exclusivo, por lo que carece de equipamiento de salud, educacional, comercial, financiero, social comunitario, deportivo y áreas verdes públicas. Por lo señalado, el Proyecto no generará impactos en relación con el acceso a bienes, servicios e infraestructura por parte de la población del área de influencia. El equipamiento educacional, comercial y financiero más cercano al parque industrial se concentra en el sector residencial de Valle Grande, o bien en los polos comerciales ubicados en el Easton Outlet Mall y Mall Arauco Quilicura. De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, el área de influencia se emplaza en el Parque Industrial Valle Grande 2, inserto en un sector cuyo uso de suelo es definido por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago como uso Industrial Exclusivo, por lo que carece de equipamiento de salud, educacional, comercial, financiero, social comunitario, deportivo y áreas verdes públicas. En cuanto a establecimientos de salud, cada trabajador está afiliado a una mutual de seguridad y rente una emergencia es trasladada en ambulancia al recinto que corresponda según su convenio. A una distancia máxima de 7 Km. respecto al Proyecto existen centros asistenciales de tres mutualidades distintas. Al respecto, cabe señalar que el Proyecto se enmarca en una modificación de infraestructura existente por lo que no se realizarán nuevas obras de construcción, mientras que en fase

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	de operación se estima que se realizará solo un viaje diario, por lo que no generará efectos significativos sobre el estado actual de las vías del área de influencia.
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, se indica que debido a que donde se emplazará el proyecto se trata de un sector de uso exclusivo industrial, en el área de influencia no existe equipamiento social comunitario o deportivo. A su vez, las fuentes primarias (información recabada por el titular) señalan que no existen organizaciones sociales ni una agrupación o directiva que integre la totalidad de empresas presentes en el parque industrial, descartando cualquier tipo de actividad comunitaria.
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	El proyecto en evaluación no considera alteración en formas de organización social particular de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas. No existen grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas en áreas de influencia del proyecto. De acuerdo al Anexo 10. "Área de Influencia del proyecto" de la Adenda Complementaria, en el área de influencia no se identifican habitantes que pertenezcan a grupos originarios de acuerdo al registro de "Comunidades y Asociaciones Indígenas Santiago" actualizado al 5 de mayo 2020, de CONADI, lo que es congruente con lo observado en las visitas a terreno realizadas.
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 7º del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente	

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

Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar	
Existencia de poblaciones protegidas	De acuerdo con lo descrito en el Informe de medio humano, adjunto en anexo II.1 de la DIA y a las respuestas a la observación 5.12 de la adenda. La comuna de Lampa cuenta con las siguientes asociaciones: *Tabla N°17 – Asociaciones* Nombre de asociaciones / Pueblo indígena Tren tren huincul / Mapuche We rayen lof / Mapuche Asociación indígena Adkin tulen / Multicultural Winkulhue / Mapuche Newhüen ñuke mapu / Mapuche Nehuen ñuke mapu de la provincia de Chacabuco / Mapuche Mawuen / Mapuche Ipachay-mapu / Multicultural *Fuente: Adenda Complementaria – Ficha Resumen*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	A partir de la definición del AI, se observa que el impacto a los grupos humanos pertenecientes a los pueblos indígenas, se distancian de la identificación del AI, por lo tanto, no se observan cambios en sus sistemas de vidas. Es importante detallar que el AI queda ubicado en el Distrito Censal (DC) 4, mientras que las asociaciones indígenas están ubicadas en los Distritos Censales 1, 2 y 3. A continuación se detalla distancia del proyecto: • Organizaciones DC 1 (Lampa): 13 kms (aprox, porque son 3 organizaciones). • Organización DC 2 (Chicauma): 16 kms. • Organizaciones DC 3 (Batuco): 10 kms (aprox, porque son 2 organizaciones). Como se observa, las asociaciones Indígenas, se encuentran fuera del área de influencia. Por lo tanto, en la zona de ubicación del proyecto presentado a evaluación no existen poblaciones protegidas.
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	De acuerdo con el Certificado de informaciones previas adjunto en anexo 1 de la adenda, la zona de ubicación del proyecto no correspondería a un área de restricción, área o inmueble de conservación histórica ni zona típica o monumento nacional.
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	En el área de influencia de los proyectos presentados a evaluación no existen poblaciones protegidas, de acuerdo con la información del estudio de Medio humano, adjunto en anexo II.1 de la DIA, y a las respuestas de Medio Humano de la adenda, por lo tanto, no hay impactos sobre personas pertenecientes a estos grupos.
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, las zonas de interés turístico (ZOIT) más cercanas son San José de Maipo y Batuco, ubicadas a 33 y 10 kilómetros de distancia respectivamente. El proyecto no se localiza próximo a sitios prioritarios, según lo indicado en el oficio ORD. D.E. N°100143/10 del Servicio de Evaluación Ambiental, que complementa y actualiza el instructivo “Sitios prioritarios para la conservación en el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental” como tampoco se ubica próximo a alguna área estipulada bajo protección oficial, específicamente áreas protegidas del tipo que se indican en el oficio ORD. D.E. N°130844/13 del Servicio de Evaluación Ambiental, que uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre esta materia.
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 8º del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

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

Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Existencia de valor turístico	El centro de distribución no se encuentra cercano a zonas de interés turístico. Este se ubica al interior de un parque industrial consolidado, que no posee atractivos turísticos, culturales o naturales. Las zonas de interés turístico (ZOIT) más cercanas son San José de Maipo y Batuco, ubicadas a 33 y 10 kilómetros de distancia respectivamente. Además, como se mencionó anteriormente, el área donde se ubica el proyecto corresponde a un parque industrial consolidado, el que posee edificaciones para actividades industriales (galpones y bodegas), careciendo de atributos turísticos. En Anexo 1 "Certificado de Informaciones Previas actualizado" de la Adenda, se adjuntó el Certificado de Informaciones Previas en el que se menciona que el uso de suelo corresponde a industrial para industrias inofensivas y molestas.
Existencia de valor paisajístico	El área de influencia del proyecto presentado a evaluación carece de valor paisajístico, de acuerdo con los criterios de la guía de evaluación del valor paisajístico del SEIA. Tal como se mencionó en el punto anterior, el área donde se ubica el proyecto corresponde a un parque industrial consolidado, el que posee edificaciones para actividades industriales (galpones y bodegas), careciendo de atributos paisajísticos. En Anexo 1 "Certificado de Informaciones Previas actualizado" de la Adenda, se adjuntó el Certificado de Informaciones Previas en el que se menciona que el uso de suelo corresponde a industrial para industrias inofensivas y molestas.
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, el área de influencia se emplaza en el Parque Industrial Valle Grande 2, inserto en un sector cuyo uso de suelo es definido por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago como uso Industrial Exclusivo, por lo que carece de valor paisajístico o turístico de una zona.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, en la zona de influencia del proyecto presentado a evaluación no existen zonas con valor turístico. Tampoco se encuentra cercano a áreas puestas bajo protección oficial, ya sean del tipo santuarios de la Naturaleza, zonas y centros de interés turísticos, sitios RAMSAR, áreas marinas protegidas, parques marinos, reservas forestales, monumentos históricos, zonas típicas y pintorescas, acuíferos protegidos que alimenten a vegas o bofedales, y en general, a ninguna de aquellas áreas señaladas en

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	el oficio ORD. N°130844/2013. Tampoco se encuentra emplazado en ninguna zona de interés turístico declarada bajo la Ley N°20.423 del 2010, como tampoco en zonas declaradas bajo la Ley N°1224. Las zonas de interés turístico (ZOIT) más cercanas son San José de Maipo y Batuco, ubicadas a 33 y 10 kilómetros de distancia respectivamente.
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 9º del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente	

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

Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	La zona en la que se emplaza el Proyecto no existe monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, a los pertenecientes al patrimonio cultural, que puedan verse alterados por la ejecución de éste. Los terrenos del Parque Industrial Valle Grande son terrenos de uso industrial, con cerca de 60 empresas, de las cuales predominan aquellas dedicadas a la logística.
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, en consideración a lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, las partes, obras y acciones del proyecto presentado a evaluación no consideran remover, destruir, excavar, trasladar, deteriorar, intervenir o modificar algún Monumento Nacional definido por la Ley N°17.288. De acuerdo con el catastro de la plataforma www.monumentos.gob.cl, en la comuna de Lampa sólo se cuenta con 2 sitios: - Laguna de Batuco, que se encuentra categorizada como Santuario de la Naturaleza. Capilla Nuestra Señora del Trabajo, que se encuentra categorizada como Monumento Histórico. La distancia del proyecto a la Laguna de Batuco es de más de 14 km y a la Capilla Nuestra Señora del Trabajo es de más de 8 km en línea recta. Respecto de los otros tipos de Monumentos en la comuna de Lampa no se cuenta con Monumentos Arqueológicos, Monumentos Públicos, Zonas típicas y Monumentos Paleontológicos. Esto concuerda con el Certificado de Informaciones Previas adjunto en la adenda y con el levantamiento arqueológico realizado en la DIA.
b) La magnitud en que se modifique o	De acuerdo a la Adenda Complementaria, Ficha Resumen, el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	área de emplazamiento del proyecto, así como en la totalidad del predio y vecinos colindantes corresponde a un sector industrial consolidado altamente intervenido y en el que no existen construcciones, lugares o sitios que, por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	A partir de los antecedentes evaluados, el Proyecto no dificultará o impedirá el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, toda vez que no se identificaron asentamientos humanos que habitan en la zona. Tal como se mencionó anteriormente, se observó ciudadanos que ejercen actividades laborales y comerciales en la zona. Mayores antecedentes en el Informe de Medio Humano adjunto en anexo II.1de la DIA y respuestas a las observaciones de Medio Humano en la adenda y adenda complementaria.
De acuerdo a lo anterior, no se evidencia que el Proyecto genere efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, de acuerdo al artículo 10º del Decreto Supremo Nº40/2012, del Ministerio del Medio Ambiente	

7. MEDIDAS RELEVANTES DE LOS PLANES DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

7.1. Plan de prevención de contingencias y emergencias

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

7.1.1 Riesgo o contingencia Corte de energía en el sector del Bunker 1.

Tabla7.1.1. 0 Riesgo Corte de energía en el sector del Bunker 1.	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Este tipo de riesgo se puede dar en el proyecto en general. No tiene que ver con el tipo de emplazamiento ni con una parte, obra o acción específica.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Grupos electrógenos
Forma de control y seguimiento	Capacitaciones al Personal, entrega de elementos de Protección Personal. Registro de capacitaciones, Registro de entrega EPP.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Inmediatamente ocurrido el Corte: -Desactivar los automáticos generales dejando solo los de alumbrado general. -Desactivar desde tablero los equipos que se encontraban en servicio antes del corte. Avisar a los usuarios y operadores. -Utilizar las tarjetas y candados de bloqueo. A la reposición del suministro -Una vez repuesta la energía se debe esperar un tiempo prudente antes de reiniciar la operación normal. Esto tiene por objeto

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	permitir que el suministro se estabilice y no cause una sobrecarga en los circuitos eléctricos de la planta, especialmente en los de control los cuales poseen una sensibilidad mayor a este tipo de anormalidades. -Ejecutar el procedimiento normal de encendido, con todas las precauciones necesarias para asegurarse que todos los sistemas asociados se encuentren alineados y chequeados.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	No se informará este tipo de contingencia a la SMA, pero existirá un Registro fotográfico u otro tipo de registro, una vez ocurrido el evento que quedará en el Centro de Distribución en caso de algún tipo de fiscalización.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

7.1.2 Riesgo o contingencia Sismo en la instalación

Tabla 7.1.2. Situación de riesgo Sismo en la instalación	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Este tipo de riesgo se puede dar en el proyecto en general. No tiene que ver con el tipo de emplazamiento ni con una parte, obra o acción específica.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitaciones al Personal, entrega de elementos de Protección Personal.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones, Registro de entrega EPP.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Durante el sismo o terremoto -El personal del Bunker 1 debe mantener la calma. -En el área donde se encuentre, ubicarse cerca de paredes sólidas. - Dirigirse a las zonas seguridad identificados por la empresa. - Mantenerse alejado de objetos que puedan caer. - No utilizar montacargas. - Desconectar los equipos energizados, siempre que sea seguro. - Se deberán seguir las instrucciones del Líder de Emergencia el cual actuará de acuerdo a lo establecido en el Plan de contingencias y Emergencias general de la empresa. - Una vez que el Líder de Emergencia, de por finalizada la emergencia, se darán las indicaciones para que se pueda volver al Bunker 1.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	No se informará este tipo de contingencia a la SMA, pero existirá un Registro fotográfico u otro tipo de registro, una vez ocurrido el evento que quedará en el Centro de Distribución en caso de algún tipo de fiscalización.
Referencia a documentos del expediente	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

de evaluación que contenga la descripción detallada	adenda complementaria.

7.1.3 Riesgo o contingencia Fallas mecánicas y/o eléctricas en Bunker 1

Tabla 7.1.3. Situación de riesgo Fallas mecánicas y/o eléctricas en Bunker 1	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	En la construcción del muro divisorio en Bunker 1 y en la operación del Bunker 1
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Mantención periódica de tableros eléctricos y equipos principales.
Forma de control y seguimiento	Registro de mantenciones, Registro fotográfico.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de cualquier falla de tipo eléctrica o mecánica se deberá acudir al correspondiente tablero eléctrico, para verificar en el display si aparece el problema en forma evidente, de ser así, resetear y poner en funcionamiento el equipo, si aun así la falla persiste el personal deberá llamar al encargado de mantención para que éste evalúe e indique las acciones a seguir y coordine con personal especialista para que pueda atender la falla. Toda falla o acontecimiento que afecte las operaciones del Bunker debe ser informada inmediatamente al Encargado del área o Supervisor.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	No se informará este tipo de contingencia a la SMA, pero existirá un Registro fotográfico u otro tipo de registro, una vez ocurrido el evento que quedará en el Centro de Distribución en caso de algún tipo de fiscalización.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

7.1.4 Riesgo o contingencia Incendio en Bunker 1

Tabla 7.1.4. Situación de riesgo Incendio en Bunker 1	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Este tipo de riesgo se puede dar en el proyecto en general. No tiene que ver con el tipo de emplazamiento ni con una parte, obra o acción específica.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Las medidas para mitigación y procedimiento de control de incendios deberán ser conocidas por todo personal de la planta, así como también deberán tener conocimiento de la ubicación de los equipos contra incendios, vías de evacuación y zonas de seguridad. - Se distribuirán en toda la empresa, planos que den cuenta de la ubicación de cada uno de los equipos contra incendios. - Se realizarán simulacros periódicos con la finalidad de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	asegurar el conocimiento total por parte de los trabajadores, de los procedimientos en caso de incendios. - Implementación y uso de extintores. - Lo extintores se ubicarán en sectores de fácil alcance, a la vista, identificados con letreros donde, además, se indique el tipo de fuego al que son aplicables. - Se implementarán extintores de agua, polvo químico seco, y de gas carbónico. Se desarrollará un protocolo de revisión de cada extintor, donde se dejará registro de las fechas de revisión, recarga y vencimiento.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones, de operación, mantención y fotográfico.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	1) La persona que detecte el incendio ya sea de forma presencial o por la activación de alguno de los equipos de detección, deberá Jalar la palanca de incendio de doble función. Adicionalmente deberá notificar al jefe de emergencia la situación. 2) El Jefe de Seguridad, activará la solicitud de ayuda externa en todos los eventos, realizando una llamada obligatoria a bomberos 3) El personal deberá evacuar a Bodega BASA (zona de seguridad), esto debido a que los productos explotarán en presencia de fuego liberando vapores inflamables y cloruro de hidrogeno. Pueden formarse mezclas explosivas con el aire. Además, si los envases de aerosol poseen rupturas pueden proyectarse. 4) Los extintores que debe contar la bodega deben ser de Polvo Químico Seco, Espuma, Dióxido de carbono, puesto que se trata de fuego de clase B. 5) El personal de emergencia y bomberos debe tener en cuenta que los vapores pueden causar mareos o asfixia. El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos. El contacto con el líquido puede causar quemaduras. 6) Una vez que todas las personas se encuentren en la zona de seguridad, el jefe de emergencias en conjunto brigada de emergencias y el equipo de mantenimiento realizaran una revisión completa de las instalaciones, verificando las condiciones actuales del lugar (solo si no se compromete la integridad física de las personas).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	• Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

7.1.5 Riesgo o contingencia Olores molestos en Bunker 1

Tabla 7.1.5. Situación de riesgo Olores molestos en Bunker 1	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de almacenamiento denominada Bunker 1.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Mantenciones periódicas de la zona del Bunker 1 para que no exista ningún tipo de foco que genere olores molestos.
Forma de control y seguimiento	Registro en obra.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	En caso de identificar olores molestos, se procederá a detener el funcionamiento de la obra y determinar la causa de la generación de dichos olores. El operador será capacitado al respecto. -Se deberá reportar la detección de olores molestos al Líder de Emergencia. -Se deberán detectar las fuentes de emisión de olores. -Se deberán aplicar medidas atenuantes de acuerdo al caso de emisión de olores. -Se deberá registrar el episodio y se deberá reconocer la causa de la emisión de olor.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	Se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

7.1.6 Riesgo o contingencia Proliferación de vectores en el sector del Bunker 1.

Tabla 7.1.6. Situación de riesgo Proliferación de vectores en el sector del Bunker 1.	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de almacenamiento denominada Bunker 1.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Programa de control de vectores aplicado en las obras de construcción y operación del proyecto. Capacitación del personal a cargo de las obras y de la operación del proyecto respecto de la detección de vectores y plan de acción.
Forma de control y seguimiento	Informes mensuales del programa de control de vectores realizado. OC y Facturas de la empresa contratada para el control de vectores.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Contactar a la empresa que presta el servicio de control de vectores para que realice una revisión del sector en el proliferaron los vectores. Registro fotográfico.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	No se informará este tipo de contingencia a la SMA, pero existirá un Registro fotográfico u otro tipo de registro, una vez ocurrido el evento que quedará en el CD en caso de algún tipo de fiscalización.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

7.1.7 Riesgo o contingencia Accidente/Derrames de sustancias peligrosas que puedan alcanzar fuentes de agua superficial y/o subterráneas aledañas al área de emplazamiento del proyecto.

Tabla 7.1.7. Situación de riesgo Accidente/Derrames de sustancias peligrosas que puedan alcanzar fuentes de agua superficial y/o subterráneas aledañas al área de emplazamiento del proyecto.	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción, operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de almacenamiento denominada Bunker 1.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitaciones al Personal. Uso de Pretiles de contención. Hojas de seguridad de los productos utilizados de fácil acceso. Contar con elementos para la contención de derrames. Estos se ubican en 5 zonas dentro del CD (barreras de contención, recipientes para traslado y/o contención de contaminantes, palas). Contar con Kit de control de derrames (material absorbente, paños absorbentes, bolsas plásticas, equipo de protección personal para control de derrames, overol plástico desechable, mascarilla con filtro para productos químicos, antiparras, guantes de neopreno o nitrilo.
Forma de control y seguimiento	Registro diario de operación, Registro fotográfico. Entrega de Elementos de Protección Personal.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Detección: Esta será de forma manual, es decir, serán los trabajadores que presencien el suceso los que deberán informar lo ocurrido al jefe de emergencias el cual comunicará mediante el uso de equipo radial a Brigada de emergencias por canal N°5. Alarma: El jefe de emergencia, deberá activar a brigada de emergencias para que se presente en el lugar de la emergencia, la solicitud de ayuda a bomberos (132) será expresamente solicitada por el jefe de Seguridad a solicitud del Jefe de emergencia. Cabe Señalar que cuando se trate de GLP en las labores de carga debe generar la llamada inmediata a bomberos. Actuación: De ser posible, Brigada de emergencia deberá contener el derrame y/o dirigirlo hacia los Pretiles y/o Canaletas destinadas a la contención, además de cortar el flujo de la sustancia. El control de la situación debe ser tomado por el jefe de emergencias y brigada de emergencias bajo la asesoría del experto en prevención de riesgos, quienes deberán revisar las recomendaciones que da la guía de respuesta ante emergencias (GRE que se encuentra ubicada en Cuartel de brigada de emergencias, oficina SHE) y en base a eso determinarán las labores a realizar. Evacuación: Se evaluará conjuntamente entre Jefe de Emergencias, la realización o no de una evacuación según el nivel de la emergencia. Si se decide evacuar, el Jefe de Emergencias deberá decretar e instruir la evacuación, en conjunto con los líderes de evacuación quien mediante el uso de megáfonos dirigirán a las personas a la zona de seguridad. La

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	activación de las alarmas corresponderá a los guardias de seguridad desde la caseta, donde se encuentra el tablero, también corresponderá a los guardias detener el ingreso, salida y circulación de camiones por las instalaciones durante la emergencia. Rehabilitación: Una vez que todas las personas se encuentren en la zona de seguridad, el Jefe de emergencias en conjunto brigada de emergencias, SHE y equipo de mantenimiento, realizarán una revisión completa de las instalaciones, verificando las condiciones actuales del lugar (solo si no se compromete la integridad física de las personas). Los líderes de evacuación deberán realizar un conteo del personal, agrupando a las personas en filas de 10 en la zona de seguridad, transmitiendo información a Jefe de emergencia. Una vez se determinen las condiciones de las instalaciones y la presencia de todas las personas en las zonas de seguridad, Jefe de emergencia anunciará el regreso a las actividades. En el CD se opera constantemente con sustancias químicas, por lo que, en el caso de generarse algún tipo de derrame, se deberán tomar las siguientes medidas y consideraciones: • Determinar si es preciso avisar al Líder de Emergencia o informar del incidente al supervisor de área. • Evacuar al personal no necesario. • Equiparse con todos los elementos de protección personal necesarios: - Casco. - Mascarilla. - Zapato de seguridad. - Gafas de seguridad. - Guantes de goma, nitrilo, cuero, otro. Si es posible, controlar la fuente del derrame (recipientes caídos) y limitar la extensión del vertido. • Identificar, si es posible, los productos del derrame, se debe consultar su ficha de seguridad química. • Si el material es inflamable, eliminar las fuentes de ignición (llamas, equipos eléctricos, etc.). • Evaluar la magnitud del derrame, dependiendo de la importancia del vertido y la respuesta al mismo. • Instalar barreras de contención. • De ser necesario, atender al personal afectado. • Avisar al personal de áreas adyacentes. • Retirar contaminante con ayuda de los elementos para contención de derrame ubicados en 5 zonas dentro del CD: - Barreras de contención. - Recipientes para traslado y/o contención de contaminante. - Paños absorbentes. - Arena. - Cal. - Palas.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	• Escarpe del área afectada hasta profundidad que se vea penetración de derrame, a fin de retirar el material contaminado. • Una vez finalizado el incidente, elaborar un informe escrito indicando el origen y causas del derrame y las medidas adoptadas. Se debe tener en consideración: • Si el vertido es un sólido, recogerlo con cepillo y pala, y depositarlo en una bolsa resistente. • Si el vertido es líquido, contenerlo con un absorbente. • El procedimiento de contención y recogida debe hacerse distribuyendo el absorbente sobre el área cubierta por el derrame, desde la periferia hacia el centro. Prestar atención a las zonas situadas detrás de aparatos e instalaciones. • Recoger el producto resultante y, si es necesario, neutralizarlo químicamente. Guardarlo en un recipiente adecuado (polietileno). • Etiquetar los residuos para su retirada. • Si es preciso, limpiar la superficie afectada con agua y detergente. Cuando se considere que el derrame puede suponer un riesgo importante (incendio, toxicidad, etc.), o implique la presencia de vapores: • Avisar a Supervisor de área del incidente. • Rescatar, si es posible, al personal afectado. • Evacuar el área.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En caso de ocurrencia de accidente, donde se identifique el derrame de sustancias peligrosas, que pueda comprometer los recursos hídricos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente y a la Dirección General de Aguas RM, indicando lo siguiente: i. Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. ii. Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. iii. Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia. En caso de ser necesario, un programa de medidas de descontaminación de la zona, metodología y evaluación de la efectividad de las medidas, para ser aprobado por la Autoridad. (sólo en caso de accidentes)”.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

7.1.8 Riesgo o contingencia Situación de potencial afloramiento de aguas (napas u otras)

Tabla 7.1.8. Situación de riesgo Situación de potencial afloramiento de aguas (napas u otras)	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Sector Bodega de almacenamiento denominada Bunker 1.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Identificación de zonas donde potencialmente se encuentre la napa a menor profundidad. - Capacitaciones al personal respecto de posible afloramiento de napa freática.
Forma de control y seguimiento	- Registro de capacitaciones a los trabajadores y actividades realizadas.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	a) Verificar la calidad del agua mediante toma de muestras a través de laboratorio acreditado, que asegure que la calidad de las aguas a ser gestionadas (dispuestas), es de similar calidad natural a la de las aguas de la fuente donde corresponda su disposición final. b) Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin de que esto, además, le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento. c) Enviar de inmediato los resultados de los análisis químicos y pruebas hidráulicas a la SMA, en un Informe que detalle los hechos. A su vez se solicita al Titular que acompañe imágenes fotográficas (con fecha) describa los procedimientos seguidos y el análisis y discusión de los resultados respecto de la calidad (parámetros de la NCh 409), volúmenes y caudales, así como las respectivas conclusiones y recomendaciones para la gestión de dichas aguas (disposición final). d) Una vez comprobada la naturaleza de la situación acaecida, mediante los ensayos y mediciones solicitados, se analizará la medida de gestión definitiva en conjunto con la Autoridad. e) El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 hrs. f) Si el afloramiento de aguas responde a un escenario permanente, el Titular deberá incurrir en los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En caso de afloramiento de aguas (napas u otras) se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	que deberá considerar a lo menos lo siguiente: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

7.1.9 Riesgo o contingencia Terremoto

Tabla 7.1.9. Situación de riesgo Terremoto	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Este tipo de emergencia se puede dar en el proyecto en general. No tiene que ver con el tipo de emplazamiento ni con una parte, obra o acción específica.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación respecto del plan de emergencia. Capacitación procedimiento de evacuación. Conocer las zonas de seguridad de la planta (3). Ejercicios de adiestramiento. Simulacros.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitación, adiestramiento y simulacros.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Alarma: El Jefe de la Emergencia o su sucesor en caso de no estar disponible, evaluará la necesidad de evacuar las instalaciones, según el nivel de la emergencia. Si se decide evacuar Jefe de Emergencias solicitara a portería mediante el uso de equipo radial en canal N°5 la activación de alarmas para proceder con la evacuación del personal y estos se encuentren en conocimiento de la ocurrencia de una emergencia. La activación de las alarmas corresponderá a los guardias de seguridad desde la caseta, donde se encuentra el tablero, también corresponderá a los guardias detener el ingreso, salida y circulación de camiones por las instalaciones durante la emergencia. Actuación: En el momento del sismo, todas las personas al interior del establecimiento deberán mantener sus posiciones, intentando alejarse de los objetos que puedan caer y dándole la espalda a las ventanas e instalaciones con vidrio. De ser posible, ubicarse bajo un elemento rígido que lo proteja de la caída de objetos y en la zona de racks se deberá usar las zonas de resguardo sísmico. Brigada de emergencia dará soporte a la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	evacuación, verificando que no existan personas lesionadas y/o atrapadas, posterior al sismo, en el caso que así sea deberán acudir al rescate de las personas que se encuentren en esta condición. Evacuación: Una vez finalizado el sismo, los líderes de evacuación, deberán guiar la evacuación de todas las personas a la zona de seguridad más cercana utilizando megáfonos o instrucciones a viva voz para el orden y control de la gente. Rehabilitación: Una vez que todas las personas se encuentren en la zona de seguridad, el Jefe de emergencias en conjunto brigada de emergencias, SHE y el equipo de mantenimiento, realizaran una revisión completa de las instalaciones estableciendo todas las comunicaciones de Brigada de emergencia por equipo radial en canal N°5, verificando las condiciones actuales del lugar (solo si no se compromete la integridad física de las personas). Líderes de evacuación deberán realizar un conteo del personal, agrupando a las personas en filas de 10 en la zona de seguridad, transmitiendo información a Jefe de emergencia. Una vez se determinen las condiciones de las instalaciones y la presencia de todas las personas en las zonas de seguridad, Jefe de emergencia anunciara el regreso a las actividades. En el caso que la estructura se vea comprometida, será el equipo de mantención, quién en conjunto con personal de bomberos habilitarán o no el recinto. En el caso de derrame de productos o sustancias químicas, el Jefe de Emergencia y Jefe SHE determinarán las medias a tomar, antes de reanudar las labores normales. Consideraciones generales: • Desconectar los equipos energizados, siempre que sea seguro. • Se deberán seguir las instrucciones del Líder de Emergencia el cual actuará de acuerdo a lo establecido en el Plan de Emergencia de la empresa. Verificación del personal a fin de asegurar que se encuentre en buen estado, ayudando a quienes lo necesiten. • El equipo de primeros auxilios la planta deberá prestar atención a los trabajadores que resulten accidentados. • Tener extremo cuidado con cables eléctricos que por efectos del movimiento hayan caído al piso, además de los objetos u otros que se encuentran en contacto con ellos y que puedan provocar un posible puente eléctrico. • Se deberá mantener la calma y hacer abandono inmediato de las labores que se estén efectuando. Hacer retiro inmediato desde zonas que involucren riesgos.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de que se active el Plan de Emergencias, se procederá a comunicar a la SMA, para esto se presentará un “Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias”, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). • Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

7.1.10 Riesgo o contingencia Incendio/explosión

Tabla 7.1.10. Situación de riesgo Incendio/explosión	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de almacenamiento denominada Bunker 1.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	- Las medidas para mitigación y procedimiento de control de incendios deberán ser conocidas por todo personal de la planta, así como también deberán tener conocimiento de la ubicación de los equipos contra incendios, vías de evacuación y zonas de seguridad. - Se distribuirán en toda la empresa, planos que den cuenta de la ubicación de cada uno de los equipos contra incendios. Se realizarán simulacros periódicos con la finalidad de asegurar el conocimiento total por parte de los trabajadores, de los procedimientos en caso de incendios. - Implementación y uso de extintores. - Lo extintores se ubicarán en sectores de fácil alcance, a la vista, identificados con letreros donde, además, se indique el tipo de fuego al que son aplicables. - Se implementarán extintores de agua, polvo químico seco, y de gas carbónico. Se desarrollará un protocolo de revisión de cada extintor, donde se dejará registro de las fechas de revisión, recarga y vencimiento.
Forma de control y seguimiento	Registro de capacitaciones, de operación, mantención y fotográfico.
Referencia a documentos del expediente	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

de evaluación que contenga la descripción detallada	adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Detección: La persona que detecte el incendio ya sea de forma presencial o por la activación de alguno de los equipos de detección, deberá Jalar la palanca de incendio de doble función. Adicionalmente, deberá notificar al Jefe de emergencia la situación por el canal radial N°5 o cualquier medio disponible. Alarma: El Jefe de Seguridad por solicitud del Jefe de la Emergencia, activará la solicitud de ayuda externa en todos los eventos, realizando una llamada obligatoria a bomberos (132). Solicitará mediante equipo radial en Frecuencia N°5 presencia de brigada de emergencia en el lugar. El Jefe de la Emergencia o su sucesor en caso de no estar disponible, evaluará la necesidad de evacuar las instalaciones. Si se decide evacuar, según nivel de la emergencia, Jefe de Emergencias solicitará a portería la activación de las alarmas sonoras para proceder con la evacuación del personal. La activación de las alarmas corresponderá a los guardias de seguridad desde la caseta de portería, en donde se encuentra tablero, también corresponderá a los guardias detener el ingreso, salida y circulación de camiones por las instalaciones durante la emergencia. Actuación: Si la persona que detecta el foco del incendio cuenta con entrenamiento en uso y manejo de extintores, deberá percutar extinguidor de incendios en la base del fuego. Una vez dada la alarma, Brigada de emergencia deberá acudir al lugar y deberá realizar la extinción del fuego incipiente, según información dada por el canal radial 5, con ayuda de los equipos que se encuentran disponibles para el combate del fuego, las acciones que serán dirigidas y coordinadas por la Brigada de emergencias. Para incendios fuera de control, la brigada procederá a evacuar las instalaciones. Evacuación: Jefe de emergencias Solicitará a portería mediante el uso de equipo radial en canal N°5 la activación de alarmas, se procederá a evacuación, la cual estará liderada por Jefe de emergencia y equipos de líderes de evacuación, los cuales en acciones coordinadas deberán dirigir a las personas utilizando megáfonos o a viva voz, para el orden y control de la gente hacia las zonas de seguridad. Rehabilitación: Una vez que todas las personas se encuentren en la zona de seguridad, el Jefe de emergencias en conjunto brigada de emergencias, SHE y el equipo de mantenimiento realizarán una revisión completa de las instalaciones, verificando las condiciones actuales del lugar (solo si no se compromete la integridad física de las personas). Líderes de evacuación deberán realizar un conteo del personal, agrupando a las personas en filas de 10 en la zona de seguridad, transmitiendo información a Jefe de emergencia. Una vez se determinen las condiciones de las instalaciones y la presencia de todas las personas en las zonas de seguridad, Jefe de emergencia anunciara el regreso a las actividades. Amago de incendio: • Se deberá reportar el amago de incendio al Líder de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	Emergencia. • En caso que sea seguro, apagar el amago utilizando el extintor más próximo al área afectada. • De acuerdo a la evolución del amago de incendio, el Líder de Emergencia actuará acorde al Plan de Emergencias y Procedimiento de Evacuación de la empresa. Incendio declarado: • Se deberá reportar el incendio al Líder de Emergencia. • El Líder de Emergencia deberá actuar en base a lo establecido en el Plan de Contingencia y Emergencia general de la empresa. • Evacúe ordenadamente evitando el pánico, camine a velocidad normal, no corra. • Ayude a evacuar a personas que presenten dificultad. • En caso de que su ropa tome contacto con el fuego, no corra, déjese caer al piso y comience a rodar una y otra vez, hasta sofocar las llamas, cúbrase el rostro con las manos. • No se devuelva si ha logrado salir del sector crítico del incendio.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de que se active el Plan de Emergencias, se procederá a comunicar a la SMA, para esto se presentará un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

7.1.11 Riesgo o contingencia Fuga debido a aplastamiento o rotura de lata de aerosol en los procesos de Recepción / Despacho / Repaletizado

Tabla 7.1.11. Situación de riesgo Fuga debido a aplastamiento o rotura de lata de aerosol en los procesos de Recepción / Despacho / Repaletizado	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de almacenamiento denominada Bunker 1.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación respecto del plan de emergencia y procedimiento ante fugas.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	1) En el caso de aplastar o romper una lata de aerosol en los procesos de recepción, despacho o repaletizado, se debe informar al jefe de la emergencia y al equipo SHE (Safety, Health y Enviroment) la situación. 2) El Jefe de la emergencia deberá comunicarse con el área de seguridad patrimonial y solicitar la activación de alarma a través del canal radial. 3) Lo primero que se debe hacer, es apagar y/o desconectar cualquier equipo energizado en un radio de 20 metros. Posteriormente y el Bunkero o Personal de la brigada de emergencias, sin portar elementos que generen fuentes de ignición, deberán medir la zona de fuga con el medidor "MULTIRAE LITE", si la medición es superior a 800 PPM, se debe ventilar por un tiempo de 30 minutos si el aplastamiento o rotura de latas es inferior a una caja, si es superior a una caja se debe ventilar por un periodo de 2 horas respetando el radio de seguridad para así, diluir la atmosfera explosiva. Luego de los 30 min o las 2 horas según corresponda, se debe volver a medir, si la medición es inferior a 800 PPM, se debe retirar las latas de forma manual y disponerlas como residuo peligroso según instructivo de "Disposición de Residuos Peligrosos de Aerosol". 4) Una vez activadas las alarmas, todo el personal deberá evacuar las instalaciones, respetando el radio de seguridad de 20 metros, guiados por los líderes de evacuación. Una vez en la zona de seguridad, el personal deberá esperar indicaciones del equipo encargado. 5) Una vez que las mediciones sean inferiores a 800 PPM y que los residuos hayan sido dispuestos como residuo peligroso según instructivo de "Disposición de Residuos Peligrosos de Aerosol. Se podrá retornar a las labores por orden del Jefe de la Emergencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de que se active el Plan de Emergencias, se procederá a comunicar a la SMA, para esto se presentará un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

7.1.12 Riesgo o contingencia Pallet de aerosol volcado

Tabla 7.1.12. Situación de riesgo Pallet de aerosol volcado	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de almacenamiento denominada Bunker 1.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación respecto del plan de emergencia y procedimiento ante fugas.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	1) En el caso de volcar de aerosol en los procesos de recepción o despacho, se debe informar al jefe de la emergencia y al equipo SHE (Safety, Health y Enviroment) la situación. 2) El Jefe de la emergencia deberá comunicarse con el área de seguridad patrimonial y solicitar la activación de alarma a través del canal si el volcamiento de pallet, es en logística de reversa o zona espejo. Por el contrario, si el volcamiento es en el bunker, solo se evacuará el bunker 1 y 2 sin activar alarmas. Si se declara un incendio, se deberá actuar según Plan de incendio descrito anteriormente. 3) Lo primero que se debe hacer, es apagar y/o desconectar cualquier equipo energizado en un radio de 20 metros. Posteriormente el Bunkero o Personal de la brigada de emergencias, sin portar elementos que generen fuentes de ignición, deberán medir la zona de pallet volcado con el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	"Medidor MULTIRAE LITE", si la medición es superior a 800 PPM, se debe ventilar por un tiempo de 30 minutos si el aplastamiento o rotura de latas es inferior a una caja, si es superior a una caja se debe ventilar por un periodo de 2 horas respetando el radio de seguridad para así, diluir la atmosfera explosiva. Luego de los 30 min o las 2 horas según corresponda, se debe volver a medir, si la medición es inferior a 800 PPM, se debe retirar las latas junto al equipo de pallet volcado y las latas dañadas se deberán disponer como residuo peligroso según instructivo de "Disposición de Residuos Peligrosos de Aerosol. 4) Si no existe fuga, se deberá comunicar al equipo de pallet volcado, para que se haga el rescate de pallet correspondiente, si durante el proceso de rescate de pallet, existe un aplastamiento o rotura de latas, se debe retomar el inciso. 5) Una vez activadas las alarmas, todo el personal deberá evacuar las instalaciones, respetando el radio de seguridad de 20 metros, guiados por los líderes de evacuación. Una vez en la zona de seguridad, el personal deberá esperar indicaciones del equipo encargado. Si el pallet volcado solo encuentra en la bodega de aerosoles, se hará una evacuación parcializada solo del bunker 1 y 2, sin activar alarmas. 6) Una vez que las mediciones sean inferiores a 800 PPM y que los residuos hayan sido rescatados por el equipo de pallet volcado y sido dispuestos como residuo peligroso según instructivo de "Disposición de Residuos Peligrosos de Aerosol". Se podrá retornar a las labores por orden del Jefe de la Emergencia.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de que se active el Plan de Emergencias, se procederá a comunicar a la SMA, para esto se presentará un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.

7.1.13 Riesgo o contingencia Accidentes graves

Tabla 7.1.13. Situación de riesgo Accidentes graves	
Fase del proyecto a la que aplica	Etapa de construcción y operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Bodega de almacenamiento denominada Bunker 1.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Capacitación respecto del plan de emergencia y procedimientos de manejo de riesgos.
Forma de control y seguimiento	Registros de capacitación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Tan pronto se produzca un accidente trabajo y/o natural, ya sea accidente individual o colectivo, deberá comunicarse al Encargado del área SHE y/o Jefe de Emergencia o persona que lo sustituya, en caso de que este no se encuentre presente. De la misma manera, se deberá dar aviso inmediato al Líder de Emergencia. Dependiendo de la gravedad del accidente, se actuará de la siguiente manera: Se debe tener presente que, en caso de cualquier tipo de accidente laboral, el Líder de Emergencia actuará en base a los protocolos establecidos por la empresa. Lesiones leves: En este caso se debe presta atención por personal capacitado en Primeros Auxilios y autorizado, y dependiendo de la lesión se envía a la Asociación Chilena de Seguridad. Lesiones de mediana gravedad: En este caso el accidentado deberá recibir la primera atención por la persona capacitada en Primeros Auxilios, informando al jefe de área respectivo, una vez que se encuentre estable será derivado al centro médico de Asociación Chilena de Seguridad. Los traslados dependiendo de la gravedad de las lesiones se realizarán en ambulancia o en vehículos de la empresa, de acuerdo con lo indicado por la persona capacitada en Primeros Auxilios de la empresa. Lesiones de gravedad: Se considera un accidente grave cualquier accidente del trabajo que: - Obligue a realizar maniobras de reanimación. Obligue a realizar maniobras de rescate. - Ocurra por caída de altura a más de 1.5 m. - Provoque, en forma inmediata, la amputación o pérdida de una parte del cuerpo. - Involucre tal número de trabajadores que afecte el desarrollo normal del Centro de Distribución. El procedimiento establecido es el siguiente:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	• Detección: Será de manera manual a través de los trabajadores, quienes de forma inmediata informaran al Prevencionista de Riesgos y al Jefe de emergencias, el cual deberá informar de forma inmediata a Brigada a través de equipo radial de forma obligatoria por canal N°5. • Alarma: Una vez evaluada la situación, el Jefe de emergencias deberá determinar la solicitud de ayuda externa, ya sea, una ambulancia de emergencias los bomberos cuando la capacidad de la brigada de emergencias sea superada la cual la deberá realizar el jefe de seguridad. Solicitará presencia de brigada de emergencias y paramédico SPA. La activación de las alarmas en caso de requerirse corresponderá a los guardias de seguridad desde la caseta por orden del jefe de emergencia, en donde se encuentra tablero, también corresponderá a los guardias detener el ingreso, salida y circulación de camiones por las instalaciones durante la emergencia. • Actuación: El control de la situación debe ser tomado por el jefe de emergencias, bajo la asesoría del experto en prevención de riesgos, quienes determinaran las labores a realizar para prestar ayuda y primeros auxilios a los involucrados con en conjunto con paramédico SPA y Brigadistas. El Jefe de la Emergencia o su sucesor en caso de no estar disponible, evaluará la necesidad de evacuar las instalaciones, según el nivel de la emergencia y los accidentados. Si el accidente cumple con las características de grave o fatal se debe realizar la activación inmediata de "Compendio de normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales" en su libro IV. • Evacuación: Se determinará la evacuación del recinto si el accidente involucra a más del 20% (120 personas aprox.) del personal que se encuentre en el establecimiento o si se ve probable que ocurra un nuevo accidente. Esta instrucción será dada por el jefe de emergencias con la asesoría del equipo SHE, la evacuación se realizará de forma ordenada a la zona de seguridad. • Rehabilitación: Cuando el accidente no cumpla con las condiciones para la activación de "Compendio de normas del seguro social de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales" en su libro IV, la reanudación de las labores será bajo la instrucción expresa del jefe de emergencias. Consideraciones generales: • Suspender las actividades afectadas: paralizar la actividad donde ocurrió el incidente, si el incidente afecta más de un área se debe paralizar la labor completa. Controlar riesgo de la zona: Las personas que ingresen al área afectada deben estar debidamente entrenadas y equipadas. - Informar accidente: el Experto Prevención de Riesgos de la empresa, informará de forma inmediata un accidente de trabajo grave o fatal, tanto a la SEREMI de Salud y a la Inspección del Trabajo que corresponda, por medio telefónico o email, también deberá avisar a Asociación Chilena de Seguridad y Carabineros

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	de Chile (en caso de accidente fatal).
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	En el caso de que se active el Plan de Emergencias, se procederá a comunicar a la SMA, para esto se presentará un "Informe Preliminar de Emergencias y/o Contingencias", en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia, en caso que ocurra una Emergencia y/o Contingencia que afecte algún componente ambiental, el que deberá considerar a lo menos lo siguiente: • Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.). • La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire). • La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnicas(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies). Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como posibles derrames de sustancias peligrosas u otra, el cual deberá considerar las directrices normativas aplicables a esta materia.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 1 DIA, Plan de contingencias y emergencias, adenda y adenda complementaria

8. NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE

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

8.1. Normas relacionadas al emplazamiento del proyecto

8.1.1. Norma D.S. N°47/1992 del MINVU Fija nuevo texto de la ordenanza general de la ley general de urbanismo y construcciones.

Tabla 8.1.1. Norma D.S. N°47/1992 del MINVU Fija nuevo texto de la ordenanza general de la ley general de urbanismo y construcciones.	
Componente/materia:	Urbanización y construcción D.S. N°47/1992 del MINVU Fija nuevo texto de la ordenanza general de la ley general de urbanismo y construcciones.
Otros cuerpos legales	No Aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión,	Operación de la bodega Bunker 1, por las emisiones atmosféricas generadas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

residuo o sustancias a la que aplica	del transporte vehicular.
Forma de cumplimiento	El Bunker fue calificado en la DIA anterior como molesto. En el actual proyecto, la actividad mantiene la Calificación Industrial como Molesto, y sigue siendo compatible con el Plan Regulador Comunal. En la presente evaluación se entregan los antecedentes para la solicitud del Permiso Ambiental Sectorial de Calificación Industrial por los proyectos presentados a evaluación. Utilización de vehículos y maquinaria que cuenten con sus mantenciones y revisiones técnicas al día.
Regula	Aprobación Autorización sanitaria Calificación Industrial.
Forma de control y seguimiento	Resolución de Autorización sanitaria Calificación Industrial.

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

8.2.1. Norma Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley Nº725/69, Ministerio de Salud

Tabla 8.2.1. Norma Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley Nº725/69, Ministerio de Salud	
Componente/materia:	Aguas servidas y Residuos Líquidos
Otros cuerpos legales	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aguas servidas y efluentes líquidos de todas las fases.
Forma de cumplimiento	Las aguas servidas, éstas serán descargadas a la red de alcantarillado de la empresa sanitaria de la zona.
Indicador que acredita su cumplimiento	Factura de la empresa sanitaria.
Forma de control y seguimiento	Factura de la empresa sanitaria.

8.2.2. Norma D.S. Nº594/99, actualizado al 10.11.03 MINSAL

Tabla 8.2.2. Norma D.S. Nº594/99, actualizado al 10.11.03 MINSAL	
Componente/materia:	Aguas servidas y Residuos Líquidos
Otros cuerpos legales asociados	Decreto 30/2018
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Aguas servidas y efluentes líquidos de todas las fases
Forma de cumplimiento	Las aguas servidas, éstas serán descargadas a la red de alcantarillado de la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	empresa sanitaria de la zona.
Indicador que acredita su cumplimiento	Factura de la empresa sanitaria
Forma de control y seguimiento	Factura de la empresa sanitaria

8.2.3. Norma Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley Nº725/69, Ministerio de Salud

Tabla 8.2.3. Norma Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley Nº725/69, Ministerio de Salud	
Componente/materia:	Residuos Sólidos .
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Manejo de los residuos sólidos generados en todas las etapas del proyecto.
Forma de cumplimiento	Los residuos sólidos generados en cada fase del proyecto serán almacenados transitoriamente, retirados y transportados a un lugar autorizado para su disposición final. Las instalaciones para el almacenamiento de residuos peligrosos deberán cumplir con todas las condiciones del D.S. N°148/2003 y el D.S N°594/1999, ambos del MINSAL. En el Capítulo Permisos Ambientales Sectoriales del presente documento, se entregan los antecedentes para la obtención de los PAS 140 y 142 del Reglamento del SEIA, referente al manejo de los residuos a generar durante las diferentes fases.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento o certificado de la empresa encargada del transporte y disposición que comprueba que se realizó el retiro y disposición final de cada residuo. Inspección visual y/o registro fotográfico de las condiciones de almacenaje de los residuos no peligrosos de la obra.
Forma de control y seguimiento	Registro actualizado de retiro y disposición final de los residuos generados.

8.2.4. Norma D.S. Nº594/99 MINSAL

Tabla 8.2.4. Norma D.S. Nº594/99 MINSAL	
Componente/materia:	Residuos Sólidos
Otros cuerpos legales asociados	Decreto 30/2018
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Manejo de los residuos sólidos generados en todas las etapas del proyecto.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Forma de cumplimiento	En la fase de construcción y operación del proyecto, los residuos sólidos generados serán separados, clasificados como residuos peligrosos (RESPEL), industriales no peligrosos, domiciliarios, luego almacenados transitoriamente en zonas habilitadas. Una vez que se cumpla con la cantidad estipulada de almacenamiento o con el tiempo establecido, se enviarán a empresas de disposición autorizadas por el SEREMI de Salud.
Indicador que acredita su cumplimiento	Documento o certificado de la empresa encargada del transporte y disposición que comprueba que se realizó el retiro y disposición final de cada residuo.
Forma de control y seguimiento	Registro actualizado de retiro y disposición final de los residuos generados.

8.2.5. Norma D.S. Nº148/03 MINSAL del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos

Tabla 8.2.5. Norma D.S. Nº148/03 MINSAL del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos .
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Manejo de los residuos peligrosos generados en todas las fases del proyecto.
Forma de cumplimiento	El proyecto considera para sus fases de construcción y operación las disposiciones planteadas en el D.S. Nº148/03 MINSAL. Para esto cuenta con bodega de residuos peligrosos fabricada según las características constructivas mencionadas en el D.S. Nº148/03 MINSAL. Al interior de esta, los residuos peligrosos serán dispuestos temporalmente en contenedores que se retirarán cada 6 meses. El transporte y disposición final de los residuos se realizará con empresas autorizadas por la SEREMI de Salud. Se cumplirá con el sistema de Declaración y seguimiento de Residuos peligrosos. Se llevarán registros de existencia en la bodega de residuos peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento	- Autorización para almacenamiento transitorio de residuos peligrosos emitida por la autoridad sanitaria. - Declaración RESPEL en RETC. - Registros de existencia y retiro de los residuos peligrosos. - Inspección visual y/o registro fotográfico del sitio de almacenamiento de residuos peligrosos.
Forma de control y seguimiento	Construcción: Registro en obra de la disposición de residuos peligrosos generados en la fase de construcción. Operación: Registros de ingreso, almacenamiento y disposición final de residuos peligrosos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

8.2.6. Norma Decreto Supremo Nº1/2013 Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)

Tabla 8.2.6. Norma Decreto Supremo Nº1/2013 Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)	
Componente/materia:	Residuos Sólidos
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Manejo de residuos
Forma de cumplimiento	La empresa Unilever (arrendataria del CD) declara los residuos generados de acuerdo con lo que establece la normativa aplicable en el sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl).
Indicador que acredita su cumplimiento	En el caso de los residuos peligrosos, comprobante de la declaración realizada en el sistema sectorial SIDREP y en el caso de los residuos no peligrosos, comprobante de la declaración realizada en el sistema sectorial SINADER.
Forma de control y seguimiento	Copia de las declaraciones que se ingresen al Sistema de Ventanilla Única y de los registros internos respecto de los residuos almacenados y enviados a disposición.

8.2.7. Norma Resolución Exenta N°359/2005 del Ministerio de Salud, que Aprueba documento de declaración de residuos peligrosos.

Tabla 8.2.7. Norma Resolución Exenta N°359/2005 del Ministerio de Salud, que Aprueba documento de declaración de residuos peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos
Otros cuerpos legales asociados	Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, que Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Manejo de Residuos Peligrosos
Forma de cumplimiento	Aplicación de formato de Declaración de Residuos Peligrosos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación de Documento de Declaración de Residuos Peligrosos
Forma de control y seguimiento	Copia Documento de Declaración de Residuos Peligrosos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

8.2.8. Norma Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, que Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.

Tabla 8.2.8. Norma Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, que Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.	
Componente/materia:	Residuos Sólidos .
Otros cuerpos legales asociados	Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, que Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Manejo de Residuos Peligrosos
Forma de cumplimiento	Presentación de Documento de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos en el Sistema de Declaración y seguimiento de Residuos Peligrosos SIDREP. Es un documento alternativo al formulario aprobado por Resolución Exenta N°359 de 2005, del Ministerio de Salud.
Indicador que acredita su cumplimiento	Presentación electrónica de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos SIDREP.
Forma de control y seguimiento	Copia Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos SIDREP.

8.2.9. Norma Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.

Tabla 8.2.9. Norma Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.	
Componente/materia:	Residuos
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Envases y embalajes.
Forma de cumplimiento	El Titular ingresará a través del sistema REP del RETC, cuando corresponda, la información pertinente y la que eventualmente sea requerida por el Ministerio del Medio Ambiente, de acuerdo con lo que establece la normativa aplicable en el sistema de Ventanilla Única del RETC (www.retc.cl).
Indicador que acredita su cumplimiento	Comprobante de la declaración realizada en el sistema sectorial de Responsabilidad extendida al productor (REP).
Forma de control y seguimiento	Copia de las declaraciones que se ingresen al Sistema de Ventanilla Única.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

8.2.10. Norma D.S. Nº144/61 del Ministerio de Salud

Tabla 8.2.10. Norma D.S. Nº144/61 del Ministerio de Salud	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes y obras de las fases de construcción y operación, asociadas a las principales emisiones atmosféricas se generarán en el tránsito y combustión de vehículos.
Forma de cumplimiento	Para dar cumplimiento a esta materia se desarrolló un Estudio de Estimado de Emisiones adjunto en anexo II.2 del presente documento. De acuerdo con los resultados obtenidos, ninguna de las fases del proyecto considera la emisión de contaminantes por sobre los límites establecidos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de mantenciones, Revisión técnica de los vehículos al día.
Forma de control y seguimiento	Registro de mantenciones, Revisión técnica de los vehículos al día.

8.2.11. Norma D.S. Nº31/2016, Ministerio del Medio Ambiente, Plan de prevención y descontaminación atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago.

Tabla 8.2.11. Norma D.S. Nº31/2016, Ministerio del Medio Ambiente, Plan de prevención y descontaminación atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago.	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Otros cuerpos legales asociados	D.S. Nº4/1992 del Ministerio de Salud, D.S. Nº54/1994 del Ministerio de Transporte y telecomunicaciones, D.S. Nº144/61 del Ministerio de Salud.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Circulación de vehículos
Forma de cumplimiento	Para dar cumplimiento a esta materia se desarrolló un Estudio de Estimado de Emisiones adjunto en anexo II.2 del presente documento. De acuerdo con los resultados obtenidos, ninguna de las fases del proyecto considera la emisión de contaminantes por sobre los límites establecidos. Oficio Ordinario N°555 de fecha 06 de julio de 2023, la SEREMI de Medio Ambiente se pronuncia conforme con el proyecto.
Indicador que acredita su cumplimiento	Declaración de emisiones en la plataforma del sistema ventanilla única RETC.
Forma de control y seguimiento	Registro de la declaración en el sistema ventanilla única (RETC) y del Registro de Seguimiento de RCA de la plataforma electrónica de la SMA, respectivamente.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

8.2.12. Norma D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud

Tabla 8.2.12. Norma D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Proyecto
Forma de cumplimiento	El Titular da cumplimiento a su obligación de informar las emisiones de MP10, CO, NOx, SOx, COV mediante el portal electrónico del RETC.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como verificador se mantendrán los registros de las declaraciones en el sistema electrónico.
Forma de control y seguimiento	Declaración del año que corresponda para disponibilidad y fiscalización de la Autoridad.

8.2.13. Norma D.S. 55/94 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.13. Norma D.S. 55/94 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito vehicular todas las etapas.
Forma de cumplimiento	Se verificará que las mantenciones sean realizadas en forma periódica y en el tiempo establecido y que los vehículos cuenten con el certificado de revisión técnica y gases contaminantes vigente. El Titular exigirá a las empresas encargadas del transporte cuenten con mantenciones periódicas y su revisión técnica al día, con lo que se asegurará el cumplimiento de los límites de emisión señalados por el presente Decreto
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de Revisión Técnica y medición de gases contaminantes vigente.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los certificados de revisión técnica al día.

8.2.14. Norma D.S. Nº04/94, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.14. Norma D.S. Nº04/94, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito vehicular todas las etapas.
Forma de cumplimiento	Se verificará que las mantenciones sean realizadas en forma periódica y en el tiempo establecido y que los vehículos cuenten con el certificado de revisión técnica y gases contaminantes vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de Revisión Técnica y medición de gases contaminantes vigente.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los certificados de revisión técnica al día.

8.2.15. Norma D.S. N°211/1991 (Modificado por D.S. N°29/12) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.15. Norma D.S. N°211/1991 (Modificado por D.S. N°29/12) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas y calidad del aire.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Proyecto en general
Forma de cumplimiento	El Proyecto considerará la utilización de vehículos motorizados livianos con sus debidas licencias, durante la construcción y operación del Proyecto. Se exigirá que todos los vehículos motorizados livianos cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, lo que se acreditará a través del Certificado de Revisión Técnica al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificación técnica de los vehículos utilizados, disponibles para su control y verificación. Se mantendrá un registro con esta documentación.
Forma de control y seguimiento	Revisión periódica de registros donde consten certificados de revisión técnica al día y mantención de vehículos. Se mantendrá copia de revisiones técnicas y mantenciones disponibles para ser fiscalizadas por la Autoridad.

8.2.16. Norma D.S.N°54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.16. Norma D.S.N°54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará	Construcción y operación

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

cumplimiento	
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Proyecto en general
Forma de cumplimiento	El Proyecto contempla la utilización de vehículos motorizados medianos, a los que se exigirá que sean sometidos a mantenciones periódicas y cumplan con las normas de emisión establecidas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, lo que se acreditará a través del Certificado de Revisión Técnica al día. Esta obligación será cumplida por el Titular y sus terceros contratistas.
Indicador que acredita su cumplimiento	El indicador de cumplimiento corresponderá a la certificación técnica de los vehículos utilizados, disponibles para su control y verificación (se mantendrá registro).
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá copia de revisiones técnicas y registros disponibles para ser fiscalizadas por la Autoridad.

8.2.17. Norma D.S. N°47/1992 del MINVU

Tabla 8.2.17. Norma D.S. N°47/1992 del MINVU	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas. .
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Las principales emisiones atmosféricas se generarán en el tránsito y combustión de vehículos
Forma de cumplimiento	El Proyecto realizo obras de construcción, generando material particulado producto de movimientos de terreno, acopios, tránsito de vehículos y gases de combustión producto del funcionamiento de motores de los vehículos y maquinarias. El Proyecto no contempla realizar reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición.
Indicador que acredita su cumplimiento	La forma de verificación mediante la aplicación de una lista de verificación ("lista de chequeo") que permita revisar las actividades de emisiones atmosféricas.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros disponibles y actualizados para ser fiscalizados por la Autoridad.

8.2.18. Norma D.S.N°279/1983 del Ministerio de Salud

Tabla 8.2.18. Norma D.S.N°279/1983 del Ministerio de Salud	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas.
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción,	Las principales emisiones atmosféricas se generarán en el tránsito y combustión de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

emisión, residuo o sustancias a la que aplica	vehículos
Forma de cumplimiento	Los vehículos que se utilizarán contarán con el Permiso de Circulación y la Revisión Técnica al día y serán mantenidos periódicamente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Como indicador de cumplimiento se mantendrá copia de las revisiones técnicas y mantenciones de los vehículos y maquinaria utilizados a lo largo del desarrollo del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Existirá copia en obra referente al estado de la maquinaria (revisiones técnicas y de gases al día).

8.2.19. Norma D.S. 55/94 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.19. Norma D.S. 55/94 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Emisiones atmosféricas
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito vehicular todas las etapas.
Forma de cumplimiento	Se verificará que las mantenciones sean realizadas en forma periódica y en el tiempo establecido y que los vehículos cuenten con el certificado de revisión técnica y gases contaminantes vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento	Certificado de Revisión Técnica y medición de gases contaminantes vigente.
Forma de control y seguimiento	Revisión de los certificados de revisión técnica al día.

8.2.20. Norma Decreto Supremo N°38/2011 MMA

Tabla 8.2.20. Norma Decreto Supremo N°38/2011 MMA	
Componente/materia:	Ruido
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes durante las fases de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	Se adjunta en anexo II.3 el informe de Evaluación del Impacto Acústico, el cual modela el ruido generado en la fase de construcción y operación del proyecto presentado a evaluación. En él se aprecia que se cumple en ambas fases con los niveles de emisiones acústicas establecidas en la presente normativa. La SEREMI de Salud se pronuncia conforme mediante Ord. N°3538 de fecha 24/11/2023

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Indicador que acredita su cumplimiento	Inducción a trabajadores, registro entrega de EPP, registro mantenciones de equipos.
Forma de control y seguimiento	Construcción y operación: Registro de inducción a trabajadores, registro entrega de EPP, registro mantenciones de equipos.

8.2.21. Norma Decreto Supremo Nº594/99, Ministerio de Salud.

Tabla 8.2.21. Norma Decreto Supremo Nº594/99, Ministerio de Salud.	
Componente/materia:	Ruido
Otros cuerpos legales asociados	Decreto 30/2018
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las partes durante las fases de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	El personal contará con las protecciones auditivas para realizar los trabajos que involucren ruidos molestos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Inducción y entrega de EPP certificados, reporte y material fotográfico de los trabajadores en faena.
Forma de control y seguimiento	Planilla de registro de inducción y entrega de EPP.

8.2.22. Norma Decreto Nº158/80 del MOP. "Fija peso máximo de vehículos que pueden circular por caminos públicos"

Tabla 8.2.22. Norma Decreto Nº158/80 del MOP. "Fija peso máximo de vehículos que pueden circular por caminos públicos"	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito vehicular durante las fases de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	La prestación de servicios contratados que involucre actividades de transporte deberá obligarse mediante contrato a cumplir con los pesos máximos de sus vehículos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia del contrato que permita evidenciar la exigencia de dar cumplimiento al límite de peso por eje de sus vehículos.
Forma de control y seguimiento	Planilla de registro de vehículos diferenciados por empresa.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

8.2.23. Norma Decreto Nº75 de 1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.23. Norma Decreto Nº75 de 1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito vehicular durante las fases de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	Se les exigirá mediante contrato a los camiones que transporten las cargas señaladas, cumplir con las disposiciones de la norma. Los camiones serán cubiertos mediante lona hermética, impermeable y sujeta a la carrocería, con el objetivo de evitar derrame, caída o dispersión de los materiales en el aire.
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia del contrato que permita evidenciar la exigencia de cumplimiento.
Forma de control y seguimiento	Planilla de registro de vehículos diferenciados por empresa que acredite la exigencia a los contratistas de circular con carga cubierta.

8.2.24. Norma Decreto N°200/1993, Ministerio de Obras Públicas.

Tabla 8.2.24. Norma Decreto N°200/1993, Ministerio de Obras Públicas.	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Tránsito vehicular durante las fases de construcción y operación.
Forma de cumplimiento	Se exigirá en los contratos y subcontratos de transporte, lo establecido en la presente normativa respecto al peso máximo establecido para circular por las vías urbanas del país.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros como, órdenes de compra o contratos de prestación de servicios, que permitan evidenciar que el titular del Proyecto ha exigido a las empresas transportistas el límite de peso por eje de sus vehículos.
Forma de control y seguimiento	Registros en obra que evidencien el cumplimiento del límite de peso por eje de sus vehículos.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

8.2.25. Norma D.F.L. Nº 1/2007 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.25. Norma D.F.L. Nº 1/2007 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Transporte
Otros cuerpos legales asociados	Ley N°18290
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de materiales, insumos, materias primas y producto terminado. Conducción de grúa.
Forma de cumplimiento	Se exigirá el cumplimiento de la respectiva normativa, como licencias de conducir al día.
Indicador que acredita su cumplimiento	Licencias de conducir vigente de transportistas y personal a cargo de la grúa horquilla.
Forma de control y seguimiento	Revisión licencias de conducir vigente a transportista y personal a cargo de la grúa horquilla.

8.2.26. Norma D.S. N°298/94 (modificado por D.S. N°116/01) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.

Tabla 8.2.26. Norma D.S. N°298/94 (modificado por D.S. N°116/01) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte de Sustancias Peligrosas (clases 2.1, 8 y 9)
Forma de cumplimiento	El titular del Proyecto exigirá a las empresas contratadas para el transporte de productos terminados el cumplimiento respecto a las condiciones de los vehículos de transporte y equipamiento, carga, su acondicionamiento, estiba, descarga y manipulación, circulación y estacionamiento, indicadas en el presente Decreto: • Se exigirá que la antigüedad de los vehículos no sea superior a 15 años. • Los productos a transportar estarán adecuadamente acondicionados al interior de los vehículos, con el objeto de soportar los riesgos de carga, transporte y descarga. • El motor del vehículo estará detenido mientras se realizan las operaciones de carga y descarga, siempre y cuando ello no se requiera para accionar algún mecanismo. • Los vehículos se deberán encontrar rotulados de acuerdo a la sustancia que transportan. • Evitar la circulación por vías en áreas densamente pobladas. • Evitar la presencia de los camiones cargados en vías de gran flujo de

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	tránsito, en los horarios de mayor intensidad de tráfico, toda vez que sea posible. Lo camiones deberán contar con su revisión técnica al día
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro (por ejemplo, órdenes de compra o contratos de prestación de servicios) que permita evidenciar que el titular ha exigido a las empresas involucradas en el transporte, el cumplimiento de las medidas señaladas.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro disponible en las dependencias del Proyecto para ser fiscalizado por la Autoridad.

8.2.27. Norma Resolución N°1/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.27. Norma Resolución N°1/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte
Forma de cumplimiento	Se utilizarán vehículos con las dimensiones establecidas en la normativa
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de los vehículos utilizados en la fase de construcción y operación del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrá el registro disponible en las dependencias del Proyecto para ser fiscalizado por la Autoridad.

8.2.28. Norma Decreto N°18/2001 (modificado por Decreto exento N°1211/12) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones

Tabla 8.2.28. Norma Decreto N°18/2001 (modificado por Decreto exento N°1211/12) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Durante la fase de construcción se realizará el traslado de materiales y/o residuos por caminos de uso público.
Forma de cumplimiento	Durante la fase de construcción el titular del Proyecto cumplirá las exigencias señaladas en el Decreto, utilizando vehículos que no excedan la antigüedad exigida y circulando fuera del anillo Américo Vespucio para acceder al Proyecto, el cual se encuentra fuera de este.
Indicador que acredita su cumplimiento	La verificación se realizará mediante una lista de chequeo registrando que los vehículos utilizados cumplan con las exigidas establecidas.
Forma de control y seguimiento	Se contará con una copia de la lista de chequeo. De esta manera se podrá tener un control de las dimensiones de la maquinaria, peso, tamaño, entre otras.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

8.2.29. Norma DFL N°850/97 del MOP

Tabla 8.2.29. Norma DFL N°850/97 del MOP	
Componente/materia:	Vialidad y Transporte
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción y operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Circulación de vehículos.
Forma de cumplimiento	Se cumplirá con las exigencias planteadas respecto de los límites máximos de envergadura y peso de los vehículos utilizados en las fases del proyecto. En caso de ser necesario se solicitarán los permisos respectivos.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de vehículos involucrados en las fases del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Se mantendrán los registros disponibles en la instalación por posibles fiscalizaciones.

8.2.30. Norma D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud

Tabla 8.2.30. Norma D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud	
Componente/materia:	Sustancias peligrosas
Otros cuerpos legales asociados	No aplica
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Almacenamiento de productos terminados clasificados como peligrosos clases 2.1, 8 y 9.
Forma de cumplimiento	Los bunkers darán cumplimiento respecto a los aspectos de diseño y de seguridad de las instalaciones indicadas en dicho Decreto, de forma general se entregan medidas que se consideraron: • Distanciamientos exigidos entre los sitios de almacenaje de sustancias peligrosas y otras construcciones. • Bodega de estándar tipo a con una resistencia al fuego • Señalización y rotulado de sitios de almacenaje • Sistemas de extinción de incendios adecuados. • Sistemas de control de emergencias
Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización para el almacenaje de sustancias peligrosas, emitida por la Autoridad Sanitaria y Declaraciones correspondientes ante la VU del RETC.
Forma de control y seguimiento	Autorización para el almacenaje de sustancias peligrosas, emitida por la Autoridad Sanitaria y Declaraciones correspondientes ante la VU del RETC.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

9. PERMISOS Y PRONUNCIAMIENTO AMBIENTALES SECTORIALES

9.1. Permisos ambientales sectoriales mixtos

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

9.1.1. Permiso Ambiental Sectorial N°140

Tabla 9.1.1 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.	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Aplicabilidad por consecuencia, ya que producto de la construcción de los proyectos presentados a evaluación se requerirá almacenar transitoriamente los residuos propios de la actividad. Cabe destacar que la etapa de construcción tendrá una duración de 45 días hábiles. Por otra parte, durante la fase de operación la aplicabilidad es directa debido a que se requerirá almacenar transitoriamente los residuos generados hasta su disposición final. Mayores antecedentes en el "Anexo 6. PAS 140" de la Adenda Complementaria.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	En caso de ser necesario, tramitación de la Solicitud de autorización para almacenamiento de residuos no peligrosos ante la SEREMI de Salud de la región.
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio de la SEREMI de Salud, Ordinario N°3538 de fecha 24 de noviembre de 2023. Este permiso ambiental sectorial se relaciona con la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamientos 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, está establecido en los artículos 79 y 80 del D.F.L N°725 de 1967 del Ministerio de Salud Pública, Código Sanitario y siempre que no corresponda a la aplicación de otro permiso ambiental sectorial por la misma acción. Al respecto, el titular del proyecto da respuesta a los contenidos del Permiso Ambiental Sectorial 140, por lo tanto, esta Autoridad Sanitaria se pronuncia conforme en relación a este Permiso Ambiental Sectorial, para las fases de construcción y operación del proyecto.

9.1.2. Permiso Ambiental Sectorial N°142

Tabla 9.1.2 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	Fase de Construcción y Operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Aplicabilidad por consecuencia, ya que producto de la construcción del proyecto presentados a evaluación se podrían requerir el

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	almacenamiento de residuos peligrosos propios de la actividad de construcción. Cabe destacar que la etapa de construcción tendrá una duración de 45 días hábiles. Respecto de la etapa de operación, la aplicabilidad es directa debido a que se requiere almacenar transitoriamente residuos peligrosos hasta ser enviados a disposición final. En la actualidad existen 2 bodegas para Residuos Peligrosos, pero estas serán cambiadas por Bodegas nuevas, una para RESPEL clase 2 y una para RESPEL clase 8 y 9, que cumplen con la normativa aplicable (DS148). Mayores antecedentes en el "Anexo 7. PAS 142" de la Adenda Complementaria.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Instalación de las nuevas Bodegas RESPEL. Tramitación de la Solicitud de autorización para almacenamiento de residuos peligrosos ante la SEREMI de Salud de la región.
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio de la SEREMI de Salud, Ordinario N°3538 de fecha 24 de noviembre de 2023. El permiso para los sitios de almacenamiento de residuos peligrosos, será el establecido en el artículo 29 del Decreto Supremo Nº148, de 2003, del Ministerio de Salud, Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos. El requisito para su otorgamiento consiste en que el almacenamiento de residuos en un sitio no afecte la calidad de las aguas, suelo y aire que pueda poner en riesgo la salud de la población. Al respecto, los antecedentes presentados dan respuesta a los contenidos del Permiso Sectorial 142, por lo que, esta Autoridad Sanitaria se pronuncia conforme en relación al citado Permiso Ambiental Sectorial, para las fases de construcción y operación del proyecto. Sin perjuicio de lo anterior, el titular deberá tener presente que los muros de dicha bodega deben proteger los residuos almacenados de las inclemencias del tiempo y las condiciones ambientales, asimismo las características constructivas de la bodega deberán estar acorde a la carga de combustible almacenada, de acuerdo a lo establecido en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

9.1.3. Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje

Tabla 9.1.3 Pronunciamiento sobre la calificación de la instalación industrial o de bodegaje, según se establece en el artículo 161 del Reglamento del SEIA	
Parte u obra a la que aplica	Aplicabilidad directa. El bunker 1 actualmente cuenta con una calificación como molesto, pero las modificaciones planteadas requerirán de una nueva calificación. Mayores antecedentes en el "Anexo 9. PAS 161" de la Adenda Complementaria.
Calificación de la parte u obra	Molesto
Condiciones o exigencias específicas del pronunciamiento	Tramitación de la Solicitud de Calificación industrial ante la SEREMI de Salud de la región.
Pronunciamiento del órgano competente	Oficio de la SEREMI de Salud, Ordinario N°3538 de fecha 24 de noviembre de 2023. Con relación al Artículo N°161 del D.S.Nº40/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, y de acuerdo al Art. 4.14.2 de la Ordenanza General

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	de Urbanismo y Construcciones, en el cual se vincula la calificación técnica con los riesgos que el funcionamiento de alguna actividad pueda causar a sus trabajadores, vecindario y comunidad, tanto en el área urbana como rural y que el tipo actividades productivas comprende a todo tipo de industrias y aquellas instalaciones de impacto similar al industrial y donde exista proceso de transformación. Al respecto, se informa que revisados los antecedentes presentados por el titular en la DIA y Adendas durante la evaluación ambiental del proyecto, esta Autoridad Sanitaria se pronuncia conforme y de acuerdo a la revisión del Estudio de Análisis de Consecuencia presentado por el titular y los cálculos realizados por esta SEREMI de Salud R.M., la actividad se califica de MOLESTA.

10. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS, CONDICIONES O EXIGENCIAS

10.1. Compromiso ambiental voluntario

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

10.1.1. Compromiso ambiental voluntario "Plan de Comunicación e información a los Vecinos señalando información relevante de los trabajos que se realizarán en la fase de construcción"

Tabla 10.1.1 Compromiso ambiental voluntario "Plan de Comunicación e información a los Vecinos señalando información relevante de los trabajos que se realizarán en la fase de construcción"	
Impacto asociado	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Comunicar a la comunidad sobre las actividades previstas en la fase de construcción del proyecto para que esta pueda efectuar consultas o reclamos de manera efectiva. Descripción: Se informará a la comunidad de los trabajos a realizar mediante medios físicos como digitales, para que estos puedan participar del proceso realizando consultas o reclamos de manera fluida y directamente a las personas involucradas en la ejecución del proyecto. Justificación: El compromiso ambiental voluntario adquirido se basa en la comunicación de manera oportuna y desde el inicio del proyecto con la comunidad para que estén informados y prevenidos de las actividades que se realizarán en la etapa de construcción del proyecto.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Se instalará un letrero informativo en la portería de acceso a la instalación y éste tendrá un código QR para puedan revisar la información del proyecto. Forma: Se instalará un letrero informativo en la portería de acceso, el cual se mantendrá durante toda la fase de construcción del proyecto, este indicará la duración y horarios de las obras y las principales actividades a realizar, se incluirá el nombre y correo electrónico de la persona a cargo del proyecto para que la

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	comunidad se pueda comunicar con él en caso de reclamos y/o sugerencias, para que se puedan tomar las acciones correctivas en caso de que se produzcan molestias. Además, en el letrero se colocará un código QR para que las personas puedan revisar los antecedentes del proyecto (inicio y término de las obras, ubicación, horario de trabajo, nombre y correo electrónico de personal a cargo de proyecto). Oportunidad: El compromiso ambiental voluntario se llevará a cabo desde el inicio de la fase de construcción del proyecto. El letrero informativo y código QR se instalará cuando se realice la instalación de faenas.
Indicador que acredite su cumplimiento	Registro fotográfico del letrero informativo y código QR.
Forma de control y seguimiento	Verificación de registros de documentos ante eventuales reclamos.

10.1.2. Compromiso ambiental voluntario "Evaluación de proyecto para recolección de aguas lluvias"

Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario "Evaluación de proyecto para recolección de aguas lluvias"	
Impacto asociado	No Aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Contar con un estanque de acumulación de aguas lluvias para utilizar estas aguas en el riego de las áreas verdes al interior del Proyecto. Descripción: Estanque de acumulación de aguas lluvias y modificación del sistema de riego implementado en el CD, para minimizar el agua potable utilizada en la actualidad para riego de las áreas verdes con que cuenta la instalación. Justificación: Se suscribe el compromiso ambiental voluntario para disminuir el uso de agua potable en riego, debido a la crisis hídrica que enfrenta la ciudad.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Sector a definir al interior del Centro de distribución que cumpla con las condiciones técnicas de espacio y cercanía al sistema implementado de riego de las especies plantadas en las áreas verdes de la instalación. Forma: Evaluación técnico-económica para definir tipo de estanque y materiales necesarios para la modificación del sistema de riego actual, compra del estanque de acumulación y los elementos adicionales para el sistema de riego. Oportunidad: Se procederá a realizar la evaluación del proyecto, cotizando con proveedores el equipamiento necesario para su implementación, realizada la evaluación técnico- económica se realizará la compra del equipamiento y su implementación (Idealmente antes que comience el invierno para contar con el estanque instalado antes de la temporada de lluvias).
Indicador que acredite su cumplimiento	Implementación del proyecto (riego de especies con aguas lluvias acumuladas).

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

Forma de control y seguimiento	Compra de estanque de acumulación y elementos para modificación del sistema de riego actual.

10.1.3. Compromiso ambiental voluntario "Plantación de especies nativas correspondientes a Peumo (Cryptocarya alba) y Quillay (Quillaja saponaria)"

Tabla 10.1.2 Compromiso ambiental voluntario "Plantación de especies nativas correspondientes a Peumo (Cryptocarya alba) y Quillay (Quillaja saponaria)"	
Impacto asociado	No Aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Incorporar especies nativas en la instalación del Centro de distribución para colaborar con acciones para enfrentar el cambio climático en la zona de ubicación del proyecto. Descripción: Plantación de especies nativas correspondientes a Peumo (Cryptocarya alba) y Quillay (Quillaja saponaria) que tengan un estado de desarrollo superior a 2,5 m de altura y grosor de al menos 2 pulgadas. Justificación: Se procede a suscribir el compromiso ambiental voluntario como una medida para enfrentar la crisis hídrica de la zona central del país.
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: Áreas verdes del Centro de distribución. (Zona específica a definir cuando el proyecto esté aprobado). Forma: Compra de las especies y plantación de éstas en el sector de áreas verdes del Centro de Distribución. Oportunidad: Junto con la etapa de construcción del proyecto se procederá a la compra y plantación de las especies. Por lo tanto, debería estar implementado el compromiso al comenzar la etapa de operación del proyecto en evaluación.
Indicador que acredite su cumplimiento	Árboles plantados en el Centro de Distribución con las especificaciones solicitadas.
Forma de control y seguimiento	Documento que respalde la compra de los árboles comprometidos. Riego y mantención de estas áreas verdes.

10.2. Condiciones o exigencias

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

10.2.1. Condición o exigencia 1: Calificación Industrial.

Tabla 10.2.1. Condición o exigencia 1: Calificación Industrial.	
Condición	La SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 828 de fecha 05 de abril de 2023, señalando: *"De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado se pronuncia conforme, condicionado a que el titular*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	obtenga la calificación de instalaciones industriales a que se refiere el art. 4.14.2 de la OGUC (art. 161 del Título VII del Decreto Supremo Nº 40/13) durante el proceso de evaluación del proyecto en cuestión, la cual deberá corresponder con lo permitido por el instrumento de planificación."

10.2.2. Condición o exigencia 2: Sobre Vías.

Tabla 10.2.2. Condición o exigencia 2: Sobre vías.	
Condición	La SEREMI MOP, Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 089/2023 de fecha 06 de julio de 2023, señalando: "*Restaurar a su estado original (o reponer en caso de que resulten destruidas) cualquier vía, espacio público, u otra infraestructura que puedan verse afectadas por faenas de construcción del proyecto.* *Tener presente que cualquier iniciativa o acción que producto del presente proyecto pudiere implicar algún tipo de acción y/o intervención en vialidad de tuición del MOP, debe ser previamente presentada por el Titular y aprobada por los Servicios competentes de este organismo"*

10.2.3. Condición o exigencia 3: Permisos Sectoriales.

Tabla 10.2.3. Condición o exigencia 3: Permisos Sectoriales.	
Condición	La Dirección General de Aguas, Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 1265 de fecha 20 de noviembre de 2023, señalando: *"En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el titular, para la obra "Adecuación de Bunker 1 para Bodega adyacente de almacenamiento de SUSPEL", al proyecto no le es aplicable el PAS Art. 155° del RSEIA, de competencia de la DGA.* *En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el titular, para la obra "Adecuación de Bunker 1 para Bodega adyacente de almacenamiento de SUSPEL", al proyecto no le es aplicable el PAS Art. 156° del RSEIA, de competencia de la DGA.* *En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el titular, para la obra "Adecuación de Bunker 1 para Bodega adyacente de almacenamiento de SUSPEL", al proyecto no le es aplicable el PAS Art. 157° del RSEIA, de competencia de la DGA.* *En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el titular, para la obra "Adecuación de Bunker 1 para Bodega adyacente de almacenamiento de SUSPEL", al proyecto no le es aplicable el PAS Art. 158° del RSEIA, de competencia de la DGA.* *El proyecto cumple con la Normativa Ambiental Ampliable de competencia de este Servicio."*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

10.2.4. Condición o exigencia 4: Transporte.

Tabla 10.2.4. Condición o exigencia 4: Transporte.	
Condición	La SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 34412/2023 SRM-RM de fecha 27 de noviembre de 2023, señalando: *1. El titular deberá dar total cumplimiento a los flujos vehiculares establecidos en la respuesta a la observación N° 4.5 presentados en la ADENDA COMPLEMENTARIA. En caso de que se requiera aumentar el flujo vehicular o modificar las dimensiones de los vehículos utilizados por el proyecto, se deberá presentar un estudio de movilidad a la Secretaría Regional Ministerial de Transporte para su evaluación* (…). *2. Se debe considerar el ingreso y permanencia de vehículos al interior del proyecto, tanto para vehículos mayores como para menores. No se considera utilizar el Bien Nacional de Uso Público para efectuar esta labor. Lo anterior, se establece para todas las etapas del proyecto.* *3. No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.* *4. Para la fase de construcción se realizará una planificación de la carga y descarga de los camiones, evitando congestión o filas de vehículos en la calzada. En este sentido, el titular debe generar un plan de gestión de tránsito vehicular en los accesos del proyecto, para evitar afectaciones a los tiempos de desplazamiento de los usuarios de las vías circundantes.* *5. El titular deberá mantener un registro permanente de la entrada y salida de camiones del proyecto en todas las etapas del proyecto* *6.Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.* *7. El acceso estará en buenas condiciones para el tránsito adecuado de vehículos y peatones.* *8. Todo el transporte de maquinaria pesada hacia la obra, tales como rodillos y retroexcavadoras, será realizada en carros de arrastre, impidiendo su transporte por tracción propia.* *9. Se privilegiará el horario fuera de horas punta para faenas de carga y descarga de camiones.* *10.Se capacitará a los trabajadores involucrados en materias de señalización de tránsito de obras provisorias.* *11.Cumplir el Decreto Supremo Nº 75 de 1987 Ministerio de Transportes que establece que los vehículos que transporten desperdicios, arena, tierra, ripio u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán construidos de forma que ello no ocurra por causa alguna. En zonas urbanas, el transporte de material que produzca polvo, tales como escombros, cemento, yeso, etc. deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas de plásticos de dimensiones adecuadas, u otro sistema que impida su dispersión al aire.* *12.Se deberá dar cumplimiento al Decreto Nº 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual regula la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.* *13. En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se debe considerar lo*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	dispuesto en Capítulo Nº 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos.

10.2.5. Condición o exigencia 5: Sobre Ruido

Tabla 10.2.5. Condición o exigencia 5: Sobre Ruido.	
Condición	La SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago se pronuncia conforme mediante el oficio Ord. 3538 de fecha 24 de noviembre de 2023, señalando: *"En caso que el proyecto sea calificado ambientalmente favorable, en la respectiva resolución deberán quedar establecidas las exigencias, basadas en las medidas de control de ruido, así como los compromisos señalados por el propio titular, cumpliendo en todo momento los límites máximos permitidos por el D.S. Nº 38/2011 del MMA, que establece "Norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica", o la que la reemplace y de la norma de referencia utilizada en la evaluación de las vibraciones "Transit Noise and Vibration Impact Assessment" de la Federal Transit Administration (FTA) de Estados Unidos."*

10.2.6. Condición o exigencia 6: Materias de seguridad, de electricidad y combustibles

Tabla 10.2.6. Condición o exigencia 6: Sobre Materias de seguridad, de electricidad y combustibles.	
Condición	La Superintendencia de Electricidad y Combustible, mediante Ord. N°10848 de fecha 22 de marzo 2023 señala: *No obstante, lo anterior, en materias de seguridad, de electricidad y combustibles, de competencia de esta Superintendencia y cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar, el titular del proyecto en comento deberá tener presente en su materialización, además de las disposiciones mencionadas en la DIA en comento, que las modificaciones o ampliaciones de las instalaciones interiores de electricidad existentes, contempladas para la incorporación de los cambios requeridos para materializar los interruptores de encendidos de luminarias para dar solución a los dos accesos por separado, mencionados en la Tabla N°5. Acciones fase de construcción del numeral 1.5.2 Acciones y requerimientos para la materialización de las obras físicas y en la sección 1.5. Descripción de la fase de construcción, del CAPÍTULO 1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, de la DIA en comento, deben haber sido declaradas ante esta Superintendencia, mediante instaladores eléctricos de la Clase correspondiente, autorizados por ésta, según lo establecido en el D.S. 92, de 1983, "Reglamento de Instaladores Eléctricos y de Electricistas de recintos de espectáculos públicos", de acuerdo al procedimiento establecido en la Resolución Exenta SEC N° 1128, de 2006, "Establece Procedimientos y Plazos de Tramitación para la presentación de las Declaraciones que indica, deja sin efecto Resolución Exenta Nº 2082, del 15 de Diciembre de 2005, y Modifica Resolución Exenta Nº 796 del 02 de Junio de 2006, ambas de esta Superintendencia" y/o Pliego Técnico Normativo RIC N° 19, sobre Puesta en servicio, establecidos en la Resolución Exenta SEC N° 33877, de 2020, "Dicta Pliegos Técnicos Normativos RIC N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19 contenidos en el artículo 12 del Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica", según corresponda y el Trámite Eléctrico TE1"Declaración de Instalación Eléctrica Interior".*

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

10.2.7. Condición o exigencia 7: Materias de Compatibilidad Territorial

Tabla 10.2.7. Condición o exigencia 7: Sobre Materias de Compatibilidad Territorial	
Condición	El Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, mediante Ord. N°4363 de fecha 30 de noviembre de 2023 señala: *De la revisión del documento citado anteriormente, este órgano de administración del Estado se pronuncia conforme, condicionado al uso de supresores de polvo, la obtención de la recepción por parte de la Municipalidad y a la obtención de la calificación de instalaciones industriales, la cual deberá corresponder con lo permitido por el Plan Regulador Metropolitano.*

11. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

11.1. Participación ciudadana informada

La DIA del proyecto Adecuación de Bunker 1 para Bodega adyacente de almacenamiento de SUSPEL fue publicada en el Diario Oficial de la República de Chile con fecha **03/04/2023** y en el diario **Avisos Legales** (www.vivepais.cl) con fecha **03/04/2023**. La difusión radial se efectuó por medio de la radio **Nuevo Mundo Santiago 930 AM** entre los días **04/04/2023** y **08/04/2023**, según consta en el certificado de fecha **12/04/2023** emitido por la misma radio.

Con fecha **18/04/2023** se venció el plazo indicado en el artículo 30 bis de la Ley N°19.300, para la solicitud de realización de un proceso de participación ciudadana en declaraciones de impacto ambiental que se presenten a evaluación y que generen cargas ambientales para las comunidades próximas.

No se recibieron solicitudes de inicio de proceso de participación ciudadana según los requisitos previstos en la Ley N°19.300.

12. RECOMENDACIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago recomienda aprobar la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Adecuación de Bunker 1 para Bodega adyacente de almacenamiento de SUSPEL” basándose en que:

El proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable identificada en la sección 8 de este documento; cumple con los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales aplicables identificados en la sección 9 de este documento; no genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental; y el titular ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

El Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago, recomienda aprobar íntegramente el presente ICE.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

13. FICHAS PARA FINES DE FISCALIZACIÓN

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Tablas del ICE
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 2 "Antecedentes generales del proyecto" – Tabla 4.4 "Cronología de las fases del proyecto o actividad"
f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 6.1. "Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos" – Tabla 6.2. "Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire" – Tabla 6.3. "Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos" – Tabla 6.4. "Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar" – Tabla 6.5. "Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona" – Tabla 6.6. "Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural"
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla7.1.1. "Riesgo Corte de energía en el sector del Bunker 1" – Tabla 7.1.2. "Situación de riesgo Sismo en la instalación" – Tabla 7.1.3. "Situación de riesgo Fallas mecánicas y/o eléctricas en Bunker 1" – Tabla 7.1.4. "Situación de riesgo Incendio en Bunker 1"

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	– Tabla 7.1.5. “Situación de riesgo Olores molestos en Bunker 1” – Tabla 7.1.6. “Situación de riesgo Proliferación de vectores en el sector del Bunker 1” – Tabla 7.1.7. “Situación de riesgo Accidente/Derrames de sustancias peligrosas que puedan alcanzar fuentes de agua superficial y/o subterráneas aledañas al área de emplazamiento del proyecto” – Tabla 7.1.8. “Situación de riesgo Situación de potencial afloramiento de aguas (napas u otras)” – Tabla 7.1.9. “Situación de riesgo Terremoto” – Tabla 7.1.10. “Situación de riesgo Incendio/explosión” – Tabla 7.1.11. “Situación de riesgo Fuga debido a aplastamiento o rotura de lata de aerosol en los procesos de Recepción / Despacho / Repaletizado” – Tabla 7.1.12. “Situación de riesgo Pallet de aerosol volcado” – Tabla 7.1.13. “Situación de riesgo Accidentes graves” 00
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 8.1.1. “Norma D.S. N°47/1992 del MINVU Fija nuevo texto de la ordenanza general de la ley general de urbanismo y construcciones” – Tabla 8.2.1. “Norma Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley Nº725/69, Ministerio de Salud” – Tabla 8.2.2. “Norma D.S. Nº594/99, actualizado al 10.11.03 MINSAL” – Tabla 8.2.3. “Norma Código Sanitario Decreto con Fuerza de Ley Nº725/69, Ministerio de Salud” – Tabla 8.2.4. “Norma D.S. Nº594/99 MINSAL” – Tabla 8.2.5. “Norma D.S. Nº148/03 MINSAL del Ministerio de Salud. Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos” – Tabla 8.2.6. “Norma Decreto Supremo Nº1/2013 Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC)” – Tabla 8.2.7. “Norma Resolución Exenta N°359/2005 del Ministerio de Salud, que Aprueba documento de declaración de residuos peligrosos” – Tabla 8.2.8. “Norma Resolución Exenta N°499/2006 del Ministerio de Salud, que Aprueba documento electrónico de declaración de residuos peligrosos” – Tabla 8.2.9. “Norma Ley 20.920/2016 del Ministerio del Medio Ambiente Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje” – Tabla 8.2.10. “Norma D.S. Nº144/61 del Ministerio de Salud”

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

	– Tabla 8.2.11. “Norma D.S. Nº31/2017, Ministerio del Medio Ambiente, Plan de prevención y descontaminación atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago” – Tabla 8.2.12. “Norma D.S. N°138/2005 del Ministerio de Salud” – Tabla 8.2.13. “Norma D.S. 55/94 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.14. “Norma D.S. Nº04/94, Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.15. “Norma D.S. N°211/1991 (Modificado por D.S. N°29/12) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.16. “Norma D.S.N°54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.17. “Norma D.S. N°47/1992 del MINVU” – Tabla 8.2.18. “Norma D.S.N°279/1983 del Ministerio de Salud” – Tabla 8.2.19. “Norma D.S. 55/94 Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.20. “Norma Decreto Supremo N°38/2011 MMA” – Tabla 8.2.21. “Norma Decreto Supremo Nº594/99, Ministerio de Salud” – Tabla 8.2.22. “Norma Decreto Nº158/80 del MOP. Fija peso máximo de vehículos que pueden circular por caminos públicos” – Tabla 8.2.23. “Norma Decreto Nº75 de 1987 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.24. “Norma Decreto N°200/1993, Ministerio de Obras Públicas” – Tabla 8.2.25. “Norma D.F.L. Nº 1/2007 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.26. “Norma D.S. N°298/94 (modificado por D.S. N°116/01) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.27. “Norma Resolución N°1/1995 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.28. “Norma Decreto N°18/2001 (modificado por Decreto exento N°1211/12) del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones” – Tabla 8.2.29. “Norma DFL N°850/97 del MOP” – Tabla 8.2.30. “Norma D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud”

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505

j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	La información de la referencia se encuentra en las siguientes tablas de este documento: – Tabla 10.1.1. Compromiso ambiental voluntario “Plan de Comunicación e información a los Vecinos señalando información relevante de los trabajos que se realizarán en la fase de construcción” – Tabla 10.1.2. Compromiso ambiental voluntario “Evaluación de proyecto para recolección de aguas lluvias” – Tabla 10.1.3. Compromiso ambiental voluntario “Plantación de especies nativas correspondientes a Peumo (Cryptocarya alba) y Quillay (Quillaja saponaria)”

JMM/HMZ

Firmado por: Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Fecha: 07/12/2023 20:25:09 CLST

Arturo Nicolás Farías Alcaíno
Secretario Comisión de Evaluación
Servicio de Evaluación Ambiental Región Metropolitana de Santiago

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
https://validador.sea.gob.cl/validar/2160673505