

Califica Ambientalmente el proyecto “Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”
Resolución Exenta N°
Santiago

VISTOS:

- 1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), admitida a trámite con fecha 02/10/2018, su Adenda de fecha 17/04/2019 y su Adenda Complementaria de fecha 18/07/2019, del Proyecto “**Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura**”, presentado por Inmobiliaria Chacabuco Limitada.
- 2°. Los pronunciamientos y observaciones de los Órganos de la Administración del Estado que, sobre la base de sus facultades legales y atribuciones, participaron en la evaluación de la DIA, y que se detallan en el Capítulo II del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “**Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura**”.
- 3°. Las Actas de Evaluación N° 07/2018 de 23/10/2018 y N° 02/2019 de fecha 06/08/2019, del Comité Técnico de la Región Metropolitana de Santiago.
- 4°. El ICE de la DIA del proyecto “**Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura**” de 08/08/2019.
- 5°. El acuerdo de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago de fecha 19/08/2019.
- 6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “**Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura**”.
- 7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley N° 20.417 y el Decreto Supremo N° 40 del Ministerio del Medio Ambiente que aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental; la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 428 de fecha 11 de marzo de 2018 del Ministerio del Interior y Seguridad Pública la Resolución TRA N° 119046/163/2018 de fecha 25 de octubre de 2018 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental; la Resolución N° 7 de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

1°. Que, Inmobiliaria Chacabuco Limitada (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto **Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura** (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social	INMOBILIARIA CHACABUCO LTDA.
RUT	76.207.713-2
Domicilio	Cuesta Chacabuco s/n, Lote 5 y 6, Fundo La Cureña. Comuna de Colina, Región Metropolitana de Santiago.
Nombre del representante legal	Juan Antonio Sánchez Morales
R.U.T.	4.223.158-4

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 08/08/2019, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana de Santiago, ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto, cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los Permisos Ambientales Sectoriales Mixtos señalados en los artículos 140 y 142 del D.S. N°40/2012 del MMA; la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del RSEIA calificó el proyecto como Molesto; y no genera los efectos características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.

3°. Que, en sesión de 19/08/2019, la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago acordó calificar favorablemente el proyecto “**Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura**”, aprobando íntegramente el contenido del ICE de 08/08/2019, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES	
Objetivo general	El objetivo de este proyecto es aumentar la capacidad de almacenamiento en sus actuales instalaciones de sus productos, incluyendo almacenamiento de sustancias peligrosas, en las que ya se cuenta con tres (3) bodegas de almacenamiento de fertilizantes.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones	El Proyecto ingresa al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, según lo estipulado en el artículo 10 letra ñ) de la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente y en el artículo 3 letra ñ) del Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, que dispone ñ) “ <i>Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radiactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son habituales</i> ”

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>cuando se trate de:</p> <p>ñ.1) Producción, disposición o reutilización de sustancias tóxicas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a diez mil kilogramos diarios (10.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias tóxicas en una cantidad igual o superior a treinta mil kilogramos (30.000 kg). Se entenderá por sustancias tóxicas en general, aquellas señaladas en la Clase 6, División 6.1 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. Los residuos se considerarán sustancias tóxicas si se encuentran en alguna de las hipótesis de los artículos 12, 13 y 14 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo.”</p> <p>“ñ.4. Producción, disposición o reutilización de sustancias corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos diarios (120.000kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias corrosivas o reactivas en una cantidad igual o superior a ciento veinte mil kilogramos (120.000 kg). Se entenderá por sustancias corrosivas, aquellas señaladas en la Clase 8 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. Se entenderá por sustancias reactivas, aquellas señaladas en la Clase 5 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. Los residuos se considerarán sustancias corrosivas o reactivas si se encuentran en las hipótesis de los artículos 17 o 16 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, respectivamente, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo.”</p>		
Vida útil	Indefinida		
Monto de inversión	US\$ 4.000.000.- (cuatro millones de dólares)		
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	La actividad que dará comienzo a la fase de construcción será el movimiento de tierra.		
Proyecto se desarrolla por etapas	Si	No	Según lo previsto en el Artículo 14° del RSEIA, el proyecto no se desarrollará por etapas.
		[X]	
	Si	No	

Proyecto modifica un proyecto o actividad	[X]		En la actualidad, la actividad cuenta con tres bodegas construidas para el almacenamiento de Plaguicidas y Fertilizantes en la comuna de Colina. El proyecto consiste en aumentar la capacidad de almacenamiento de sus productos en las instalaciones existentes, incluyendo el almacenamiento de sustancias peligrosas, y construcción de nuevas instalaciones de almacenamiento de sustancias químicas de estanques y bodegas.
Proyecto modifica otra(s) RCA [sólo en caso de que el proyecto sí modifique un proyecto o actividad]	Si	No	El Proyecto no cuenta con RCA.
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO																	
División político-administrativa	Cuesta Chacabuco s/n, Lote 5 y 6, Fundo La Cureña. Comuna de Colina, Provincia de Chacabuco, Región Metropolitana de Santiago.																
Justificación de la localización	El Proyecto se justifica debido a la buena conectividad para el transporte hacia y desde la instalación. En Anexo 2 de la DIA se presenta Certificado de Informes Previos N° 2763 de fecha 04-12-2017. El lugar está ubicado en una Zona que permite Actividades Productivas y de Servicio de Carácter Industrial Exclusiva N°1.																
Superficie	El área donde se emplaza el proyecto es de 1.908 m ² . El detalle de superficies se presenta en la siguiente tabla: Tabla 4.1.1 Cuadro de superficie																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Obras</th> <th>Superficie (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Terreno</td> <td>40.250,00</td> </tr> <tr> <td>Edificaciones existentes</td> <td>3.284,39</td> </tr> <tr> <td>Edificaciones asociadas al proyecto</td> <td>1.908,00</td> </tr> <tr> <td>Total edificaciones</td> <td>5.192,39</td> </tr> </tbody> </table>		Obras	Superficie (m ²)	Terreno	40.250,00	Edificaciones existentes	3.284,39	Edificaciones asociadas al proyecto	1.908,00	Total edificaciones	5.192,39					
Obras	Superficie (m ²)																
Terreno	40.250,00																
Edificaciones existentes	3.284,39																
Edificaciones asociadas al proyecto	1.908,00																
Total edificaciones	5.192,39																
	Fuente: Tabla 3 de la DIA.																
Coordenadas UTM en Datum WGS84	A continuación, se presentan las coordenadas del proyecto: Tabla 4.1.2 Coordenada (WGS 84) del área del proyecto.																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>vértice</th> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>340937</td> <td>6345888</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>341134</td> <td>6346167</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>341208</td> <td>6346096</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>341012</td> <td>6345819</td> </tr> </tbody> </table>		vértice	Este (m)	Norte (m)	1	340937	6345888	2	341134	6346167	3	341208	6346096	4	341012	6345819
vértice	Este (m)	Norte (m)															
1	340937	6345888															
2	341134	6346167															
3	341208	6346096															
4	341012	6345819															
	Fuente: Tabla 2 de la DIA																
Caminos o vías de acceso	La infraestructura vial existente permite el acceso por Cuesta Chacabuco, que une la Ruta 5 Norte con la Carretera																

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	General San Martín. El acceso fácil a estas dos importantes carreteras otorga la conectividad necesaria hacia el Norte, Sur, Este y Oeste del país y fuera de él también.
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones	<p>Figura N° 1 de la DIA: Imagen de ubicación general del área del Proyecto.</p> <p>Figura N° 3 de la DIA: Layout de la instalación del Proyecto.</p> <p>Anexo 1 de la Adenda Complementaria.: Plano General de Emplazamiento.</p>

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO		
4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN		
Partes y obras del proyecto	Sector de faenas	<p>En el sector donde se emplaza el proyecto se realizarán las faenas. Se utilizarán los servicios sanitarios existentes que cuentan con autorización, presentada en Anexo N° 5 de la DIA.</p> <p>Se acondicionarán las instalaciones de servicio, comedor y camarín existentes.</p>
Partes y obras del proyecto	Instalaciones y obras físicas del proyecto (galpones, bodegas y zonas de almacenamiento a granel)	<p>En el lugar de emplazamiento del Proyecto, donde actualmente existen 3 galpones en operación, se realizará la implementación de un sistema de almacenamiento mediante la cual contempla habilitar en su totalidad 5 galpones y 5 bodegas (una bodega dentro de cada galpón) para almacenar los productos. En dos de estos galpones se destinará una zona para fabricación de fertilizantes.</p> <p>Junto con lo anterior, se habilitarán 8 zonas de almacenamiento a granel en estanques para productos líquidos. Adicionalmente se considera la remodelación de oficinas, instalaciones para el personal e instalaciones de servicio.</p> <p>Las cuatro Bodegas que almacenarán sustancias peligrosas poseerán Sistema de detección automática de incendios de acuerdo a la NFPA 72 y sistema manual de extinción de incendios consistente 10 extintores PQS con potencial 10A-40B:C de 6 kilos cada uno, distribuidos uniformemente en su interior. La Bodega N° 5, que almacenará solamente sustancias no peligrosas y que tendrá una zona de producción de fertilizantes no peligrosos, sólo tendrá un sistema manual de extinción consistente en extintores.</p> <p>El almacenamiento podrá ser realizado en pallets, maxi sacos, IBC`s, tambores y/o bidones. Al exterior de cada Bodega se habilitarán zonas de carga y descarga donde se podrán mantener de manera transitoria las sustancias peligrosas (por no más de un turno), con el fin de que puedan ser revisadas, antes de su almacenamiento o despacho. Estas zonas deberán contar con techo, piso sólido, resistente a la acción del agua, un sistema de control de derrames y materiales absorbentes para sustancias líquidas, material de contención para sustancias sólidas y un sistema manual de extinción de incendios.</p> <p>Todas las instalaciones contarán con instalación eléctrica que cumpla con la legislación vigente y registrada ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.</p> <p>El almacenamiento de líquidos a granel se realizará en estanques dentro de depósitos de contención de 187,45 m² (pretilos) cuya capacidad sea superior a 1.1 veces el volumen del estanque mayor. Cada zona de almacenamiento de líquidos contará con su respectiva señalética conforme Nch 2190 y Nch 1411/4, sistema de extinción manual de incendios y los estanques serán adecuados para tales propósitos, construidos de acuerdo a Normas válidas</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

		<p>para tales efectos.</p> <p>Cada estanque poseerá una placa con la información requerida por D.S. N° 43/2015 MINSAL y se dispondrán de manera tal que cumplan con los distanciamientos exigidos.</p> <p>Se ubicarán duchas de emergencia y lavaojos a no más de 10 m de la zona de carga y descarga de cada pretil.</p>
Partes y obras del proyecto	Bodega de RESPEL	<p>Para la fase de construcción y operación, se emplazará una bodega para almacenar RESPEL. Los residuos serán almacenados temporalmente en un recinto especialmente habilitado para ello. No existe tratamiento de residuos sólidos solo almacenamiento, según se muestra en el layout del Anexo N°7 de la DIA. Plano General, Plano Escala Instalación y Alrededores, donde se muestra la ubicación de la zona de almacenamiento de residuos peligrosos.</p>
Acciones	Obras generales	<p>Las obras generales contemplan el movimiento de tierras, relleno estabilizado, excavaciones, hormigón de fundaciones, armaduras, moldajes, pavimento, Sistema recolector de derrames, entre otras actividades.</p> <p>El primer año consiste en la construcción de bodegas de residuos, ampliación de la instalación ya existente y construcción de los primeros 4 zonas de estanques (pretil). Para ello se realizará movimiento de tierra menor ya que el terreno es plano. Para adecuar el terreno se contempla máximo 1 mes de duración. Las obras de movimiento de tierra, relleno y otras comunes se realizarán en el año 1 para todas las obras que contempla el Proyecto.</p> <p>El cronograma para el primer año será el que se presenta en la Tabla N° 2: “Cuadro de ejecución de actividades primer año”, del Anexo 12 de la Adenda Complementaria.</p>
Acciones	Flujos vehiculares	<p>Los flujos de transportes en esta fase consisten en viajes diarios asociados al transporte de material de construcción. El detalle del número de viajes se presenta en la Tabla N° 21: Viajes en fase de construcción de la DIA.</p>
Suministros básicos	Insumos materiales y de construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Combustible. - Equipos y maquinarias. - Otros (herramientas, materiales, etc). <p>El suministro de combustible y otros insumos estará a cargo de empresas que cumplan con certificación y permisos de los organismos pertinentes.</p>
Suministros básicos	Abastecimiento de Agua Potable	<p>El titular posee un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo, por un volumen total anual de 47.174,4 m³/año con un caudal máximo de 4 l/s.</p> <p>El pozo se ubica dentro del terreno en las siguientes coordenadas UTM: Norte 6.346.203 m y Este 341.137 m, referidas al Datum Sudamericano Provisorio 1956. La Resolución en cuestión se encuentra en Anexo N°13 de la DIA.</p> <p>Complementariamente, se presentó un proyecto de Agua Potable y Aguas Servidas cuya aprobación se encuentra avalada por la Resolución Exenta N° 024882 del 2 de junio de 2009 de la Seremi de Salud RM, presentada en Anexo N°5 de la DIA. Esta Resolución contempla un sistema de captación proveniente de pozo, cloración y estanque de almacenamiento de 8 m³/día, para un total de 20 empleados, con una dotación de 150 l/hab/día. La Obra por su parte se encuentra aprobada mediante Resolución Exenta N° 032112 del 24 de junio de 2010. Dicho documento se encuentra en Anexo N° 6 de la DIA.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, el Titular se hará responsable de que se</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

		cumpla con los requerimientos de calidad y cantidad establecidos en la NCh 409 Of. 84 sobre Calidad de Agua para Uso Potable y en el Art. 15 del D.S. N° 594, de 1999 del Ministerio de Salud (Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo), que exige una dotación mínima de 100 litros diarios por trabajador.																															
Suministros básicos	Servicios Higiénicos	La instalación actual cuenta con servicios sanitarios. La Resolución Exenta N° 024882 del 2 de junio de 2009 de la Seremi de Salud RM, presentada en Anexo N° 5 de la DIA, contempla además un Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas consistente en: Planta de Tratamiento (Lodos Activados), Cloración, Decoloración, con una capacidad de 3 m ³ /día, para un total de 20 empleados y disposición final en pozo absorbente. La obra por su parte se encuentra aprobada mediante Resolución Exenta N° 032112 del 24 de junio de 2010, en Anexo N° 6 de la DIA.																															
Suministros básicos	Sistema de Abastecimiento eléctrico	La energía eléctrica requerida para la fase de construcción se obtendrá de la conexión eléctrica actual de la instalación. La potencia instalada es de 30 KVA y se encuentra inscrita en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) cuyo Certificado TE1 se encuentra en Anexo N° 11 de la DIA El suministro eléctrico es provisto por la empresa Enel Distribución Chile S.A.																															
Recursos naturales renovables		El Proyecto contempla extraer agua potable desde un pozo autorizado.																															
Emisiones y efluentes	Emisiones atmosféricas	<p>En el Anexo 10 “Emisiones Atmosféricas” de la Adenda Complementaria, se presenta el informe de Emisiones Atmosféricas actualizado.</p> <p>Durante la fase de construcción las principales actividades generadoras de emisiones atmosféricas están asociadas al uso de maquinaria movimiento de tierra y tránsito de camiones. Los valores de emisiones atmosféricas en la fase de construcción son los siguientes:</p> <p>Tabla N° 4.6.4.1.1: Estimación de Emisiones atmosféricas, fase de construcción.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Año</th> <th colspan="7">Emisiones atmosféricas (ton/año)</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>COV</th> <th>NOx</th> <th>SO2</th> <th>NH3</th> <th>MP10</th> <th>MP2,5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,031</td> <td>0,01</td> <td>0,0098</td> <td>0,000084</td> <td>0,000025</td> <td>0,000025</td> <td>0,000025</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,084</td> <td>0,028</td> <td>0,28</td> <td>0,00023</td> <td>0,000072</td> <td>0,33</td> <td>0,077</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla 34. Tabla Emisiones totales (ton/año) Anexo “Estudio atmosférico corregido” de la Adenda complementaria.</p> <p>Adicionalmente, el titular señala que se van a llevar a cabo medidas preventivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encarpado de tolva de los camiones que transporten los materiales de construcción. - Uso de mallas protectoras en las faenas para evitar la dispersión de polvo. - Uso de contenedores para recibir y acopiar los escombros, el reciclado de materiales de construcción. - Los movimientos de tierra se realizarán humedeciendo previamente la superficie del suelo cuando sea necesario. - No se permitirán las quemas de ningún tipo. - Las emisiones de la maquinaria utilizada estarán conforme a la 	Año	Emisiones atmosféricas (ton/año)							CO	COV	NOx	SO2	NH3	MP10	MP2,5	1	0,031	0,01	0,0098	0,000084	0,000025	0,000025	0,000025	2	0,084	0,028	0,28	0,00023	0,000072	0,33	0,077
Año	Emisiones atmosféricas (ton/año)																																
	CO	COV	NOx	SO2	NH3	MP10	MP2,5																										
1	0,031	0,01	0,0098	0,000084	0,000025	0,000025	0,000025																										
2	0,084	0,028	0,28	0,00023	0,000072	0,33	0,077																										

		<p>normativa existente, para esto la empresa se compromete a exigir a sus contratistas revisiones técnicas al día.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se mantendrán húmedos o cubiertos los materiales que puedan desprender polvo, tales como los acopios temporales de áridos. <p>Al respecto, se acredita cumplimiento del D.S. N° 31/2016 de MMA. La Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente, mediante su Oficio Ord. N° 646 de fecha 01 de agosto de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.</p>
Emisiones y efluentes	Residuos líquidos domiciliarios (aguas servidas)	<p>Los efluentes líquidos que se generarán en la fase de construcción serán básicamente los generados por el personal que participará en dicha labor. Como se trata de una ampliación de una instalación, los trabajadores ocuparán los servicios higiénicos y duchas de las instalaciones existentes.</p> <p>Por su parte, las instalaciones actuales cuentan con una Planta de Tratamiento de Residuos Líquidos operativa, cuya autorización se presentó en el Anexo N° 5 y Anexo N° 6, ambos de la DIA, por lo que los residuos líquidos serán tratados en esta planta.</p> <p>Por su parte, residuos industriales líquidos no se generarán en esta fase.</p>
Emisiones y efluentes	Ruido	<p>Los resultados señalados en el “Estudio acústico” adjunto en el Anexo 15 de la DIA indican conformidad con el estándar permisible según Decreto Supremo N° 38/11 MMA, en período diurno en los tres receptores críticos considerados en este Proyecto en fase de construcción. El cálculo realizado se puede ver en el Anexo N°15 de la DIA.</p> <p>La Secretaría Regional Ministerial de Salud RM, mediante su oficio Ord. N° 2758 de fecha 29 de abril de 2019, se pronuncia conforme</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Residuos producto de la excavación (movimiento de tierras)	<p>Los residuos asimilables a domiciliarios serán eliminados en rellenos sanitarios autorizados, mientras que para los residuos sólidos no peligrosos no asimilables a domiciliarios será solicitada la autorización de generación – transporte – disposición final a la Autoridad Sanitaria.</p> <p>Se mantendrá un registro en obra (boleta, factura u otro documento) a través del cual se acreditará la disposición final de escombros en destinatarios autorizados por el organismo competente. Una vez concluida la fase de construcción se remitirá el registro, con su respectiva documentación de respaldo (boleta, factura, guía de despacho, certificado de destinatario, etc.), a la Superintendencia del Medio Ambiente y los organismos competentes, según el formato indicado.</p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Residuos peligrosos	<p>El 10% de los residuos que genera el proyecto está constituido por residuos peligrosos, tales como envases con restos de pintura, solventes, pegamentos, etc., lo que representa una cantidad de 1.22 m³/mes en el año 1 y de 4.08 m³/mes en el año 2</p> <p>Con frecuencia de retiro de 1 camión cada 3 meses de residuos peligrosos en Año 1, se acumularía un total máximo de 10.320 kg. (3000+3000+4320) en la bodega. Siendo la bodega de 36 m², considerando que 1 tonelada ocupa 1 m² de superficie, la capacidad total para almacenar es de 10,32 toneladas como máximo. En año 2, si se retiran los residuos de construcción mensualmente, lo máximo almacenado en la bodega sería de 10.810 kg (3000+3000+4810), teniendo capacidad suficiente.</p>
Residuos, productos	Sustancias Químicas	<p>Sí se contempla el uso de petróleo como combustible, el suministro estará a cargo de empresas que cumplan con certificación y permisos de los organismos pertinentes.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.																																												
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Acápites 4.6 del ICE																																											
4.3.2. FASE DE OPERACIÓN																																												
Partes y obras del proyecto	Bodega de Residuos no peligrosos	Para la fase de operación se emplazará un recinto especialmente habilitado para el almacenamiento temporal de residuos sólidos no peligroso. No existe tratamiento de residuos sólidos solo almacenamiento, según se muestra en el layout del Anexo N° 7 de la DIA "Planos General, Plano Escala Instalación y Alrededores" donde se muestra la ubicación la zona de almacenamiento de residuos no peligrosos. Más antecedentes se presentan en el PAS 140 Capítulo 3.5.9.2 y Anexo 7 (Layout), de la DIA.																																										
Partes y obras del proyecto	Bodega de Respel	Para la fase de construcción y operación, se emplazará una bodega para almacenar Respel. Los residuos serán almacenados temporalmente en un recinto especialmente habilitado para ello, no existe tratamiento de residuos sólidos solo almacenamiento, según se muestra en el layout del Anexo N°7 de la DIA.																																										
Acciones	Almacenamiento de productos	<p>El almacenamiento de sustancias peligrosas se realizará según lo estipulado en el D.S. N° 43/2015 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, MINSAL y de acuerdo a lo determinado por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Las Bodegas destinadas para almacenamiento de sustancias peligrosas son cuatro, de las cuales tres son "separadas" y una "adyacente" a zona de producción de sulfatos y fertilizantes líquidos no peligrosos tipo "NPK". La quinta bodega se destinará al almacenamiento y granulado de sustancias no peligrosas.</p> <p>El almacenamiento de líquidos a granel se realizará en estanques dentro de depósitos de contención de 187,45 m² (pretilos) cuya capacidad será superior a 1.1 veces el volumen del estanque mayor. Cada zona de almacenamiento de líquidos contará con su respectiva señalética y sistema de extinción manual de incendios y los estanques serán adecuados para tales propósitos, construidos de acuerdo a Normas válidas para tales efectos.</p> <p>En las tablas siguientes se presentan respectivamente la Cantidad máxima de productos almacenados en Bodegas y Cantidad máxima de productos almacenados a granel.</p> <p style="text-align: center;">Tabla N°4.3.2.1 Cantidad máxima de productos almacenados en Bodegas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ubicación</th> <th>Superficie (m2)</th> <th>Producto</th> <th>Clase Nch 382:</th> <th>División</th> <th>Grupo de embalaje</th> <th>Cantidad máxima (ton)</th> <th>Total Bodega (ton)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Galpón 1 Bodega 1</td> <td rowspan="2">1031</td> <td>Sustancias Peligrosas varias</td> <td>9</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>500</td> <td rowspan="2">1000</td> </tr> <tr> <td>No peligrosas</td> <td>NP</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Galpón 2 Bodega 2</td> <td rowspan="2">1097</td> <td>Tóxicos</td> <td>6</td> <td>6.1</td> <td>-</td> <td>300</td> <td rowspan="2">1300</td> </tr> <tr> <td>Corrosivos</td> <td>8</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1000</td> </tr> <tr> <td>Galpón 3 Bodega 3 y zona de producción</td> <td>1097</td> <td>Corrosivos</td> <td>8</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>400</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table>	Ubicación	Superficie (m2)	Producto	Clase Nch 382:	División	Grupo de embalaje	Cantidad máxima (ton)	Total Bodega (ton)	Galpón 1 Bodega 1	1031	Sustancias Peligrosas varias	9	-	-	500	1000	No peligrosas	NP	-	-	500	Galpón 2 Bodega 2	1097	Tóxicos	6	6.1	-	300	1300	Corrosivos	8	-	-	1000	Galpón 3 Bodega 3 y zona de producción	1097	Corrosivos	8	-	-	400	400
Ubicación	Superficie (m2)	Producto	Clase Nch 382:	División	Grupo de embalaje	Cantidad máxima (ton)	Total Bodega (ton)																																					
Galpón 1 Bodega 1	1031	Sustancias Peligrosas varias	9	-	-	500	1000																																					
		No peligrosas	NP	-	-	500																																						
Galpón 2 Bodega 2	1097	Tóxicos	6	6.1	-	300	1300																																					
		Corrosivos	8	-	-	1000																																						
Galpón 3 Bodega 3 y zona de producción	1097	Corrosivos	8	-	-	400	400																																					

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

Galpón 4	864	Comburente	5	5.1	II	450	1450
Bodega 4		Comburente	5	5.1	III	1000	
Galpón 5 y zona de producción	1008	No peligrosas	NP	-	-	850	850
Total Clase 9							500
Total Clase 8							1400
Total Clase 6.1							300
Total Clase 5.1 II							450
Total Clase 5.1 III							1000
Total de Sustancias químicas peligrosas							3650
Total Clase No peligrosa							1350
Total sustancias químicas almacenadas en bodegas							5000

Fuente: Tabla N°1: Cantidad máxima de productos almacenados en Bodegas del Anexo 12 de la Adenda Complementaria.

Tabla. 4.3.2.2 Cantidad máxima de productos almacenados a granel.

Zona de Estanques	Producto	Clase Nch 382:	Grupo de embalaje	Cantidad de Estanques	Cantidad máxima (ton)	Densidad (g/ml)	Capacidad (ton)
1	NH4NO3	5.1	II	6	240	1,26	302
2	NH4NO3	5.1	II	6	240	1,26	302
3	HCl	8	II	6	240	1,16	140
4	FeCl3	8	III	6	240	1,43	343
5	NaClO	8	III	6	240	1,2	288
6	NaOH	8	III	6	240	1,52	365
7	HNO3	8	II	6	240	1,32	318
8	H2SO4	8	II	6	240	1,84	442
Total (ton)							2500
Total (ton) Clase 5.1							604
Total							1896

Fuente: Tabla N°23: Cantidad máxima de productos almacenados a granel del Anexo 12 de la Adenda Complementaria.

El transporte de productos desde y hacia las instalaciones de Inmobiliaria Chacabuco Ltda. será realizado por empresa externa autorizada por la autoridad competente.

En el año 1 operarán los Galpones 1,2 y 3 más las 4 primeras zonas de estanques, y desde el año 2 operarán los Galpones 4 y 5, a la capacidad según demanda mercado, según esto el sexto año de operación las instalaciones de almacenamiento de sustancias químicas operarán a su máxima capacidad como se indica en la Tabla 24 del Anexo 12 de la Adenda Complementaria.

Acciones	Zonas de producción	En los galpones 3 y 5 se destinará una zona para fabricación de fertilizantes, con los siguientes procesos: Fabricación de fertilizantes granulados no peligrosos (Acápites 3.5.1.5 y 3.5.1.6 de la DIA) y Fabricación de fertilizantes líquidos no peligrosos (Acápites 3.5.1.7 y 3.5.1.8 de la DIA). El almacenamiento de estas sustancias detalladas anteriormente se realizará en estanques de 40 m3 dentro de una zona de estanques compuesta por 6 estanques dentro de un pretil de contención para todos ellos.
Suministros básicos	Sistema de Abastecimiento Eléctrico:	La potencia instalada es de 30 KVA y se encuentra inscrita en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) cuyo Certificado TE1 se encuentra en Anexo N° 11 de la DIA. El suministro eléctrico es provisto por la empresa ENEL S.A.
Suministros básicos	Abastecimiento de Agua Potable y Servicios Higiénicos:	El abastecimiento de agua potable durante la fase de operación se obtendrá de la red existente. El titular posee un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo, por un volumen total anual de 47.174,4 m3/año con un caudal máximo de 4 l/s.

		El pozo se ubica dentro del terreno en las siguientes coordenadas UTM: Norte 6.346.203 m y Este 341.137 m, referidas al Datum Sudamericano Provisorio 1956. La Resolución en cuestión se encuentra en Anexo N°13 de la DIA.																																																															
Recursos naturales renovables		El proyecto contempla la extracción de agua en su fase de operación desde un pozo autorizado, para suministrar agua potable a través de su actual sistema particular, ya aprobado sectorialmente. El pozo se ubica dentro del terreno en las siguientes coordenadas UTM: Norte 6.346.203 m y Este 341.137 m, referidas al Datum Sudamericano Provisorio 1956. La Resolución en cuestión se encuentra en Anexo N°13 de la DIA.																																																															
Emisiones y efluentes	Emisiones atmosféricas	<p>En el Anexo 10 “Emisiones Atmosféricas” de la Adenda Complementaria, se presenta el informe de Emisiones Atmosféricas actualizado.</p> <p>Durante la fase de operación las principales actividades generadoras de emisiones atmosféricas están asociadas a procesos y tránsito de camiones.</p> <p>Los valores de emisiones atmosféricas en la fase de operación son los siguientes:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.7.5.1.1: Estimación de Emisiones atmosféricas, fase de Operación.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Año</th> <th colspan="7">Emisiones atmosféricas (ton/año)</th> </tr> <tr> <th>CO</th> <th>COV</th> <th>NOx</th> <th>SO2</th> <th>NH3</th> <th>MP10</th> <th>MP2,5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0,11</td> <td>0,81</td> <td>0,39</td> <td>0,0014</td> <td>0,77</td> <td>0,24</td> <td>0,39</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>0,2</td> <td>0,096</td> <td>0,81</td> <td>0,0048</td> <td>2,77</td> <td>0,3</td> <td>0,42</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,2</td> <td>0,096</td> <td>0,81</td> <td>0,0048</td> <td>2,77</td> <td>0,3</td> <td>0,42</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0,21</td> <td>0,11</td> <td>0,86</td> <td>0,0051</td> <td>2,77</td> <td>0,31</td> <td>0,42</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>0,22</td> <td>0,12</td> <td>0,91</td> <td>0,0054</td> <td>2,77</td> <td>0,33</td> <td>0,42</td> </tr> <tr> <td>6 en adelante</td> <td>0,23</td> <td>0,13</td> <td>0,97</td> <td>0,0057</td> <td>2,77</td> <td>0,34</td> <td>0,43</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Elaboración propia a partir de la Tabla 34. Tabla Emisiones totales (ton/año) Anexo “Estudio atmosférico corregido” de la Adenda Complementaria.</p> <p>Al respecto, se acredita cumplimiento del D.S. N° 31/2016 de MMA. La Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente, mediante su Oficio Ord. N° 646 de fecha 1° de agosto de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.</p>	Año	Emisiones atmosféricas (ton/año)							CO	COV	NOx	SO2	NH3	MP10	MP2,5	1	0,11	0,81	0,39	0,0014	0,77	0,24	0,39	2	0,2	0,096	0,81	0,0048	2,77	0,3	0,42	3	0,2	0,096	0,81	0,0048	2,77	0,3	0,42	4	0,21	0,11	0,86	0,0051	2,77	0,31	0,42	5	0,22	0,12	0,91	0,0054	2,77	0,33	0,42	6 en adelante	0,23	0,13	0,97	0,0057	2,77	0,34	0,43
Año	Emisiones atmosféricas (ton/año)																																																																
	CO	COV	NOx	SO2	NH3	MP10	MP2,5																																																										
1	0,11	0,81	0,39	0,0014	0,77	0,24	0,39																																																										
2	0,2	0,096	0,81	0,0048	2,77	0,3	0,42																																																										
3	0,2	0,096	0,81	0,0048	2,77	0,3	0,42																																																										
4	0,21	0,11	0,86	0,0051	2,77	0,31	0,42																																																										
5	0,22	0,12	0,91	0,0054	2,77	0,33	0,42																																																										
6 en adelante	0,23	0,13	0,97	0,0057	2,77	0,34	0,43																																																										
Emisiones y efluentes	Residuos líquidos domiciliarios (aguas servidas)	<p>La actividad del proyecto es, principalmente, el almacenamiento de Plaguicidas y Fertilizantes, y elaboración de productos no peligrosos que normalmente generarán una baja cantidad residuos líquidos industriales.</p> <p>Sin embargo, se considerará la eventualidad de derrames de productos líquidos que serán considerados como peligrosos y que serán tratados de acuerdo al Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos DS 148/2003 del MINSAL. Se estima como máximo 1 m³ mensual y será almacenado en IBC.</p> <p>Los residuos líquidos que serán generados por los trabajadores y por las circunstanciales personas que visiten la planta producto del uso de baños y duchas, se estiman en 150 l/hab/día. Para un total de 10 personas en promedio da como resultado un total de 32 m³ mensuales.</p> <p>Su eliminación será realizada en la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas con que actualmente cuenta la instalación, la que está autorizada mediante Resolución Exenta N°32112 del 24 de junio de 2010 y que se presentó en Anexo N° 6 de la DIA.</p>																																																															
Emisiones y efluentes	Ruido	En Ruido, según lo presentado en el Anexo N° 15 de la DIA, durante la fase de operación la proyección de niveles y área de influencia directa del proyecto frente al proceso operacional está																																																															

		<p>conforme según lo establecido en el D.S. N° 38/11 del Ministerio de Medio Ambiente.</p> <p>La Secretaría Regional Ministerial de Salud RM, mediante su oficio Ord. N° 2758 de fecha 29 de abril de 2019, se pronuncia conforme.</p>																																						
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Residuos sólidos domiciliarios y asimilables	<p>Los residuos sólidos de la fase de operación serán clasificados en No Peligrosos, Peligrosos y Residuos Domiciliarios o Asimilables a Domiciliarios.</p> <p>Tabla 4.7.6.1.1 con cantidades de residuos generados</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Residuo</th> <th rowspan="2">Fuente</th> <th colspan="2">Generación</th> <th rowspan="2">Característica</th> <th rowspan="2">Destino final</th> </tr> <tr> <th>kg/semana</th> <th>kg/mes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Basura doméstica</td> <td>Casino y oficinas</td> <td>250</td> <td>1000</td> <td>No peligroso</td> <td>Relleno Sanitario</td> </tr> <tr> <td>Madera /pallets</td> <td>Proceso</td> <td>125</td> <td>500</td> <td>No peligroso</td> <td>Relleno Sanitario</td> </tr> <tr> <td>Cartón</td> <td>Proceso</td> <td>125</td> <td>500</td> <td>No peligroso</td> <td>Relleno Sanitario</td> </tr> <tr> <td>Chatarra fierro</td> <td>Proceso</td> <td>125</td> <td>500</td> <td>No peligroso</td> <td>Sitio autorizado o donación a terceros</td> </tr> <tr> <td>Plásticos</td> <td>Proceso</td> <td>125</td> <td>500</td> <td>No peligroso</td> <td>Relleno Sanitario</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: Tabla 14 Anexo 12 de la Adenda Complementaria.</p> <p>La basura doméstica se almacenará en buenas condiciones de orden y limpieza, disponiendo en puntos estratégicos dentro de las instalaciones, recipientes con tapa para la disposición temporal de estos residuos, adoptando las medidas más efectivas para evitar o eliminar la presencia de vectores sanitarios, y para evitar la generación de malos olores.</p> <p>Los residuos no peligrosos serán almacenados en contenedores resistentes, en buen estado y debidamente rotulados.</p>	Residuo	Fuente	Generación		Característica	Destino final	kg/semana	kg/mes	Basura doméstica	Casino y oficinas	250	1000	No peligroso	Relleno Sanitario	Madera /pallets	Proceso	125	500	No peligroso	Relleno Sanitario	Cartón	Proceso	125	500	No peligroso	Relleno Sanitario	Chatarra fierro	Proceso	125	500	No peligroso	Sitio autorizado o donación a terceros	Plásticos	Proceso	125	500	No peligroso	Relleno Sanitario
Residuo	Fuente	Generación			Característica	Destino final																																		
		kg/semana	kg/mes																																					
Basura doméstica	Casino y oficinas	250	1000	No peligroso	Relleno Sanitario																																			
Madera /pallets	Proceso	125	500	No peligroso	Relleno Sanitario																																			
Cartón	Proceso	125	500	No peligroso	Relleno Sanitario																																			
Chatarra fierro	Proceso	125	500	No peligroso	Sitio autorizado o donación a terceros																																			
Plásticos	Proceso	125	500	No peligroso	Relleno Sanitario																																			
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Residuos peligrosos	<p>Las cantidades de residuos peligrosos y sus características se presentan en la tabla 19 del Anexo 12 Ficha Resumen de la Adenda Complementaria.</p> <p>Los Residuos Peligrosos se pueden generar por derrames accidentales y/o por envases y materiales de trabajo contaminados con productos peligrosos. Su cantidad en total será inferior a 12 toneladas anuales sin perjuicio de lo cual serán almacenados en contenedores resistentes, en buen estado y debidamente rotulados, dentro de bodega de RESPEL. La frecuencia de retiro de residuos líquidos y sólidos peligrosos será aproximadamente de 1 camión cada 3 meses por cada tipo, máximo uno cada seis meses. Su disposición se realizará de acuerdo al D.S. N° 148/03 del MINSAL.</p> <p>Dadas las cantidades y tipo de residuos generados y según lo estipulado en el Art. 25 del D.S. N°148/2003 Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos – MINSAL, no se deberá contar con un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos. Sin embargo, de todas formas, los residuos generados y especificados en el punto precedente serán almacenados en una bodega construida para estos propósitos, la cual contará con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos. - Contar con un cierre perimetral de a lo menos 1.80 m de altura que impida el libre acceso de personas y animales. - Estar techados y protegidos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar. <p>El envase que los contendrá deberá cumplir a su vez con lo</p>																																						

		<p>siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistentes - En buen estado - Debidamente rotulados
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	Productos Químicos utilizados en la Operación del Proyecto	<p>Para este efecto, se consideran 5 galpones donde se habilitarán 5 bodegas (una bodega dentro de cada galpón) para almacenar los productos. Estos serán peligrosos y no peligrosos según el detalle de la Tabla N°22: “Cantidad máxima de productos almacenados en Bodegas” del Anexo 12 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Se habilitarán 8 zonas de almacenamiento a granel en estanques para productos líquidos que se presenta en la Tabla N°23: “Cantidad máxima de productos almacenados a granel” del Anexo 12 de la Adenda Complementaria.</p> <p>En el año 1 operarán los Galpones 1,2 y 3 más las 4 primeras zonas de estanques, y desde el año 2 operarán los Galpones 4 y 5, a la capacidad según demanda el mercado. Según esto el sexto año de operación las instalaciones de almacenamiento de sustancias químicas operarán a su máxima capacidad, que se presenta en la Tabla N°24: “Estimación capacidad de almacenamiento en el tiempo”, del Anexo 12 de la Adenda Complementaria.</p> <p>El almacenamiento de sustancias peligrosas se realizará según lo estipulado en el D.S. N°43/2015 Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, MINSAL y de acuerdo a lo determinado por la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.</p> <p>Las Bodegas destinadas para almacenamiento de sustancias peligrosas son cuatro, de las cuales tres son "separadas" y una "adyacente" a zona de producción de sulfatos y fertilizantes líquidos no peligrosos tipo "NPK". La quinta bodega se destinará al almacenamiento y granulado de sustancias no peligrosas.</p> <p>Las sustancias líquidas y sólidas, peligrosas y no peligrosas se almacenarán en Bodegas con sistema de control de derrames consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piso con pendiente de 0.5%. - Canaleta perimetral y cámara de contención para los líquidos. - Kit antiderrames con agentes de contención y neutralización. <p>Cada Bodega poseerá un pasillo central de 2.4 m que dividirá las sustancias incompatibles (ácidos / bases) y una separación de 1.2 m entre sustancias peligrosas y no peligrosas. Los distanciamientos entre sustancias y hacia los muros serán de 0.5 m. Las vías de tránsito, ingreso y egreso deberán permanecer siempre despejadas.</p> <p>La señalética se dispondrá en lugares fácilmente visibles y será la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No Fumar - Rótulos internos y externos, indicando clase y división, según NCh 2190 Of.2003 - Acceso restringido <p>Las puertas de emergencia se ubicarán de tal manera que se tenga a lo menos dos direcciones de escape distintas y que la distancia recorrida sea inferior a 30 m.</p> <p>Se dispondrán tres duchas de emergencia con lavajos de tal manera que la distancia recorrida desde las puertas de carga/descarga de las bodegas no sea superior a 20 m.</p> <p>La ventilación de las Bodegas 2, 3, 4 y 5 será natural y la Bodega 1, será con extractores eólicos.</p>
Referencia al ICE para		Acápites 4.7 del ICE

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

mayores detalles sobre esta fase.	
4.3.3. FASE DE CIERRE	
El Proyecto, por su destino de uso y características no contempla fase de cierre o abandono.	
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Acápites 4.8 del ICE

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
4.4.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Fecha estimada de inicio	Septiembre 2019
Parte, obra o acción que establece el inicio	movimiento de tierra
Fecha estimada de término	Septiembre 2021
Parte, obra o acción que establece el término	Finalización de las obras
4.4.2. FASE DE OPERACIÓN	
Fecha estimada de inicio	Septiembre 2021
Parte, obra o acción que establece el inicio	Operación de las bodegas para almacenamiento de sustancias
Fecha estimada de término	Indefinido
Parte, obra o acción que establece el término	No aplica

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

5.1. RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN, DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE EFLUENTES, EMISIONES Y RESIDUOS	
Impacto ambiental	Aumento en las concentraciones de material particulado y otros contaminantes. Se considera que el proyecto genere emisiones de material particulado y gases (MP10 y MP2,5) durante la fase de construcción, las que son de carácter temporal, no peligrosas y de efecto local limitado, tal como se muestra en el Anexo N° 10 de Emisiones de la Adenda Complementaria
Parte, obra o acción que lo genera	Obras generales y Flujos vehiculares
Fase en que se presenta	Construcción y operación
Impacto ambiental	Aumento en emisiones de ruido. Respecto a la emisión de Ruido, en base a mediciones realizadas en terreno éstas indican que las actividades inherentes a la fase de construcción del proyecto no superarán el Nivel de inmisión de ruido máximo permitido por el D.S. N 38/11 del MMA para horario diurno y nocturno al implementar las medidas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	de control y gestión indicadas en el Anexo 15 de la DIA.
Parte, obra o acción que lo genera	Actividades referidas a construcción
Fase en que se presenta	Construcción
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.	<p>En la fase de construcción, se generará principalmente material particulado (MP10) en forma temporal. Debido a que la actividad en evaluación considera el bodegaje de sustancias químicas peligrosas y no peligrosas, y la fabricación de fertilizantes no peligrosos, en la fase de operación no se producirán emisiones a la atmósfera, por lo que no se superarán los estándares ambientales de calidad del aire.</p> <p>De acuerdo a lo anteriormente expuesto, el presente proyecto no afecta el cumplimiento de las normas de calidad ambiental ni de emisión vigentes.</p> <p>La memoria de cálculo de las estimaciones de emisiones atmosféricas para ambas fases se presenta en el Anexo N° 14 de la DIA y en el Anexo 3 de la Adenda y en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria.</p>
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.	<p>El Área de influencia del componente ruido, comprende predios y zona industrial cercanos al proyecto y que pudiesen resultar sensibles a las molestias generadas por el ruido. Dichos lugares corresponden a los puntos identificados en el Estudio de Impacto Acústico, que se presenta en el Anexo N° 15 de la DIA.</p> <p>Según estudio realizado, se concluye que para ambas fases del proyecto este da cumplimiento a la normativa vigente de emisión de ruidos molestos generados por fuentes que indica, según lo establecido en el D.S. N° 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente, tomando todas las medidas de control acústico que se señala en el referido Informe de Ruido del Anexo 15 de la DIA.</p>
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.	<p>El proyecto no producirá ninguna alteración sobre el suelo, ya que como se ha indicado, se trata de una zona caracterizada como industrial exclusiva, altamente intervenida (En Anexo N° 20 de la DIA).</p> <p>Debido a que la actividad desarrollada durante la etapa de operación del proyecto será mayoritariamente el almacenamiento de plaguicidas, fertilizantes y productos químicos, no existirán actividades que generen emisiones atmosféricas dentro de las instalaciones. En el Capítulo 3.5.8.1, de la DIA se presenta la estimación de emisiones de esta fuente y en el Anexo 10 de la Adenda Complementaria.</p> <p>Los residuos líquidos que serán generados por los trabajadores y por las circunstanciales personas que visiten la planta producto del uso de baños y duchas se estiman en 150 l/hab/día. Para un total de 10 personas en promedio da como resultado un total de 32 m³ mensuales. Su eliminación será realizada en la Planta de Tratamiento de Residuos Líquidos con que actualmente cuenta la instalación y que cuenta con autorización mediante Resolución Exenta N°32112 del 24 de junio de 2010 y que se presenta en Anexo N° 7 de la DIA.</p> <p>Las sustancias líquidas y sólidas, peligrosas y no peligrosas</p>

	se almacenarán en Bodegas con sistema de control de derrames.
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.	<p>Los efluentes líquidos que se generarán en la fase de construcción serán básicamente los generados por el personal que participará en dicha labor. El proyecto existente tiene baños para los trabajadores, duchas, y acceso a agua potable, los cuales serán utilizados den la fase de construcción. En esta fase no se generan residuos líquidos industriales.</p> <p>La actividad incluye el almacenamiento de sustancias químicas peligrosas y no peligrosas, y fabricación de Fertilizantes donde no se generan residuos líquidos industriales.</p> <p>Frente a la eventualidad de derrames de productos líquidos que sean considerados como peligrosos, serán tratados de acuerdo al Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos D.S. 148/03 del MINSAL. Su generación se estima como máximo 1 m³ mensual y será almacenado en IBC. En la fase operación los residuos líquidos que serán generados por los trabajadores y por las circunstanciales personas que visiten la planta producto del uso de baños y duchas, se estiman en 150 l/hab/día. Para un total de 10 personas en promedio da como resultado un total de 32 m³ mensuales. Su eliminación será realizada en la Planta de tratamiento de aguas servidas con que actualmente cuenta la instalación y que cuenta con autorización mediante Resolución Exenta N° 32112 del 24 de junio de 2010 la que se presentó en Anexo N°7 de la DIA.</p> <p>Por su parte, respecto a las emisiones atmosféricas de gases y material particulado, generadas por el Proyecto, es decir, gases de la combustión interna de vehículos y levantamiento de material particulado en la fase de construcción y operación, de acuerdo a los resultados de la estimación de emisiones, éstas serán poco significativas y no superarán los límites establecidos en el D.S. 31/2016 que actualiza Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).</p> <p>En este sentido, la composición y cantidad de los efluentes líquidos y de las emisiones atmosféricas generadas en las distintas fases del Proyecto son pocos significativas y no presentan riesgo sobre los recursos renovables, ni ningún riesgo para la salud de las personas.</p> <p>Los residuos sólidos del proyecto serán acopiados en un sector especialmente habilitado para ello según su naturaleza, en cumplimiento de la normativa vigente.</p> <p>Los residuos sólidos se dispondrán en sitios autorizados para dichos fines por la Autoridad Sanitaria, según el tipo de residuo.</p> <p>Los residuos peligrosos serán enviados a eliminación respetando los plazos máximos establecidos por la legislación vigente, es decir, 6 meses desde el momento de la generación (D.S. N°148/2003 MINSAL).</p> <p>Por su parte, cabe mencionar que el área del proyecto, en su totalidad, corresponde a terrenos industriales, altamente intervenidos.</p>
Referencia al ICE para	Acápite 6.1 del ICE

mayores detalles sobre este impacto específico	
El proyecto no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera, según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA.	

5.2. EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE	
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	<p>El proyecto no producirá ninguna alteración sobre el suelo, ya que como se ha indicado, se trata de una zona caracterizada como industrial exclusiva, altamente intervenida.</p> <p>En Anexo N° 20 de la DIA “Caracterización del Área de Influencia Suelo” se presentan los informes de línea de base realizados para el Proyecto, correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informe de Fauna: Anexo 20 de la DIA y Anexo 7 de la ADENDA. - Informe de Flora y Vegetación: Anexo 20 de la DIA. <p>El área se encuentra altamente deteriorada, presentando una gran cantidad de escombros y áreas construidas, además de especies exóticas (15,7 %). No se registraron sitios de interés para el componente fauna terrestre. No obstante, la única especie catalogada en alguna categoría de conservación (<i>L. fuscus</i>) y de baja movilidad se distribuye en los ambientes de pradera suelo desnudos y de matorral de espino, sólo fue detectada en una estación en la cual se realizarán las obras. En Flora y Vegetación: El área del proyecto no presenta representatividad de ecosistemas terrestres en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado o de Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad considerados de alta importancia por el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA, 2010). Se identificaron cuatro unidades homogéneas principales en el Área de Influencia del Proyecto, siendo la unidad urbano/industrial la que aporta mayor superficie al Área de Influencia Directa del Proyecto; y la unidad de Pradera al Área de Influencia Indirecta. La unidad de matorral arborescente se encuentra representado en un 4,2% en el AII y en 0% en el AID.</p>
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	<p>El área del proyecto, en su totalidad, corresponde a terrenos industriales, altamente intervenidos.</p> <p>Por lo anterior el proyecto no tiene relación con lo indicado, por lo que no generara ningún efecto adverso.</p>

dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	
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.	<p>En base a los antecedentes presentados en la DIA y ADENDAs, se puede afirmar que, durante la fase de construcción y operación del Proyecto, los efluentes y las emisiones a la atmósfera no presentarán efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables.</p> <p>El área del proyecto, en su totalidad, corresponde a terrenos industriales, altamente intervenidos.</p> <p>Para la materialización de este Proyecto no se requiere de la explotación de ningún recurso hídrico señalado en el artículo 6° letra g) del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental D.S. N° 40 de 2012, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.</p> <p>El recurso suelo existente en el área del proyecto se encuentra en una zona de alta intervención antrópica, situación que ha determinado que el suelo esté totalmente alterado en su condición original.</p>
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.	<p>El área del proyecto, en su totalidad, corresponde a terrenos industriales, altamente intervenidos.</p> <p>No se producirá superación de ninguno de los valores de las concentraciones establecidas en normas secundarias de calidad ambiental.</p>
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.	<p>El Proyecto no generará niveles de ruido relevantes en ninguna de sus fases (ver Anexo N° 15 de la DIA).</p> <p>Además, cabe señalar que el área del Proyecto no está asociada a hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación de fauna nativa.</p>
f) El impacto generado por	Las sustancias líquidas y sólidas, peligrosas y no peligrosas

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

<p>la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.</p>	<p>se almacenarán en Bodegas con sistema de control de derrames consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Piso con pendiente de 0.5%. • Canaleta perimetral y cámara de contención para los líquidos. • Kit antiderrames con agentes de contención y neutralización. • Acceso restringido <p>Cada bodega poseerá un pasillo central de 2.4 m y distancia entre sustancias incompatibles (ácidos / bases) y una separación de 1.2 m y entre sustancias peligrosas y no peligrosas. Los distanciamientos entre sustancias y hacia los muros serán de 0.5 m. Las vías de tránsito, ingreso y egreso deberán permanecer siempre despejadas.</p> <p>La señalética se dispondrá en lugares fácilmente visibles y será la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No Fumar. • Rótulos internos y externos en todos los muros, indicando clase y división, según NCh 2190. <p>Las puertas de emergencia se ubicarán de tal manera que se tenga a lo menos dos direcciones de escape distintas y que la distancia recorrida sea inferior a 30 m.</p> <p>Se dispondrán duchas de emergencia con lavaojos de tal manera que la distancia recorrida desde las puertas de carga/descarga de las bodegas no sea superior a 20 m.</p> <p>La ventilación de las Bodegas 2, 3, 4 y 5 será natural y la Bodega 1, será con extractores eólicos.</p> <p>Respecto a los sistemas contra incendios, la Planta poseerá una red húmeda con una autonomía de al menos 60 minutos, diseñada por profesionales competentes y de acuerdo a la Reglamentación según NFPA 14.</p> <p>Las cuatro Bodegas que almacenarán sustancias peligrosas poseerán Sistema de detección automática de incendios de acuerdo a la NFPA 72 y sistema manual de extinción de incendios consistente 10 extintores PQS con potencial 10A-40B:C de 6 kilos cada uno, distribuidos uniformemente en su interior.</p> <p>La Bodega N° 5, que almacenará solamente sustancias no peligrosas y que tendrá una zona de producción de fertilizantes no peligrosos, sólo tendrá un sistema manual de extinción consistente en extintores.</p> <p>El almacenamiento podrá ser realizado en pallets, sacos, maxisacos, IBC`s, tambores y/o bidones. Al exterior de cada Bodega se habilitarán zonas de carga y descarga donde se podrán mantener de manera transitoria las sustancias peligrosas, con el fin de que puedan ser revisadas, antes de su almacenamiento o despacho. Estas zonas deberán contar con techo, piso sólido, resistente a la acción del agua, un sistema de control de derrames y materiales absorbentes para sustancias líquidas, material de contención para sustancias sólidas y un sistema manual de extinción de incendios.</p> <p>Todas las instalaciones contarán con instalación eléctrica que cumpla con la legislación vigente y registrada ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.</p> <p>El almacenamiento de líquidos a granel se realizará en estanques dentro de depósitos de contención de 187,45 m²</p>
--	---

	<p>(pretil) cuya capacidad sea superior a 1.1 veces el volumen del estanque mayor. Cada zona de almacenamiento de líquidos contará con su respectiva señalética y sistema de extinción manual de incendios y los estanques serán adecuados para tales propósitos, contruidos de acuerdo a Normas válidas para tales efectos.</p> <p>Cada estanque poseerá una placa con la información requerida por D.S. 43/2015 y se dispondrán de manera tal que cumplan con los distanciamientos exigidos.</p> <p>Se ubicarán duchas de emergencia y lavaojos a no más de 10 m de la zona de carga y descarga de cada pretil</p>
<p>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:</p> <p>g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles.</p> <p>g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles.</p> <p>g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas.</p> <p>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.</p> <p>g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.</p>	<p>El proyecto no realizara intervención o explotación de recursos hídricos, por lo que no tiene relación con lo indicado y no generara ningún efecto adverso.</p> <p>El Titular del proyecto posee un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo, por un volumen total anual de 47.174,4 m³/año con un caudal máximo de 4 l/s. El pozo se ubica dentro del terreno en las siguientes coordenadas UTM: Norte 6.346.203 m y Este 341.137 m, referidas al Datum Sudamericano Provisorio 1956.</p> <p>Finalmente la DGA el año 2005 presenta en su “Informe técnico para la declaración de área de restricción, sectores hidrogeológicos de aprovechamiento común de Tiltill, Chacabuco-Polpaico, Imapa, Colina Sur, Santiago Norte y Santiago Central” indica que existen 2.797 l/s de derechos de aprovechamiento provisional que son factibles de otorgar, de los cuales 4 l/s (equivalente a 0,1 % de los disponibles) fueron otorgados al titular, por tanto dicha extracción no afectaría ni al balance hídrico de la cuenca ni a extracción de terceros.</p>
<p>h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.</p>	<p>El proyecto no contempla la actividad indicada, por lo que no generará ningún efecto adverso.</p>
<p>Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico</p>	<p>Acápites 6.2 del ICE</p>
<p>El proyecto no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad</p>	

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA.

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	Dadas las características del Proyecto y las del sitio en el que se implementará, este no interviene en el uso o acceso a los recursos naturales que sustentan la economía de los grupos humanos del área de influencia. Por otra parte, no se registraron usos tradicionales o medicinales de recursos naturales en el área de influencia del proyecto. Informe Medio Humano (Anexo 23 de la DIA).
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	El proyecto comparte el uso de las Rutas G-115 y Autopista Los Libertadores (Ruta 57). Estas rutas albergan la circulación de distintos tipos de vehículos y presentan condiciones de tránsito fluidas, las que no serán afectadas por el Proyecto, que no contempla cambio en el servicio de las rutas señaladas ni impactos viales significativos. Por esta razón, se descarta un impacto en el Medio Humano respecto del literal b). Informe Medio Humano (Anexo 23 de la DIA), puntos 5.3.1 y 5.3.2 de la ADENDA.
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	El acceso a bienes y servicios por parte de los grupos humanos que habitan el área de influencia se logra a través del desplazamiento principalmente a la ciudad de Colina y la localidad de Casas de Chacabuco. Para esto, utilizan principalmente transporte privado. La disposición de servicios de educación y salud hacen necesario el desplazamiento y lo mismo ocurre con el acceso a comercios de abastos. Dada las características del Proyecto, este no contempla acciones o partes que intervengan sobre los servicios, bienes o equipamientos a los que los habitantes del área de influencia tengan acceso en la actualidad, por lo que no alterará la demanda de servicios ni altera el acceso. Informe Medio Humano Anexo 23 de la DIA.
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.	Respecto a este literal, las características, alcances y actividades del Proyecto no impedirán o afectarán el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo, los que se circunscriben principalmente a la cancha de fútbol y medialuna emplazada en la Ruta G-115. Con todo, el Proyecto no generará impactos significativos ni modificará la forma de vida de los grupos humanos presentes en el área de influencia. Informe Medio Humano (Anexo 23 de la DIA.)
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Acápites 6.3 del ICE
El proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas ni alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	

5.4. LOCALIZACIÓN EN O PRÓXIMA A POBLACIONES, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS, SITIOS PRIORITARIOS PARA LA CONSERVACIÓN, HUMEDALES PROTEGIDOS Y GLACIARES, SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no tiene 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 del proyecto no habita población protegida por leyes especiales, no se encuentra ubicado en áreas donde existen recursos protegidos en forma oficial y no se encuentra ubicado en áreas protegidas o colocadas bajo protección oficial.
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.	En Anexo N° 20 de la DIA “Caracterización del Área de Influencia Suelo” se presentan los informes de línea de base realizados para el Proyecto, correspondientes a: Informe de Fauna: Anexo 20 de la DIA, complementado con el Anexo 7 de la ADENDA. Informe de Flora y Vegetación: Anexo 20 de la DIA. El lugar donde se instalará la planta es una Zona Actividades Productivas y de Servicio de Carácter Industrial Exclusiva N°1. El Proyecto no considera obras, ni actividades susceptibles de causar afectación a Áreas protegidas y sitios prioritarios para la conservación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Acápites 6.4 del ICE
El proyecto 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, según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	Debido a la zonificación del lugar de emplazamiento del proyecto, éste no obstruirá zonas con valor paisajístico. El proyecto se emplaza en una Zona Industrial Exclusiva.
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	Debido a la zonificación del lugar de emplazamiento del proyecto, éste no obstruirá zonas con valor paisajístico. El proyecto se emplaza en una Zona Industrial Exclusiva.
Referencia al ICE para	Acápites 6.5 del ICE

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

mayores detalles sobre este impacto específico	
El proyecto no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA.	

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL	
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.	No existen Monumentos Nacionales de aquellos definidos por la Ley 17.288 en el área del proyecto. de acuerdo al Informe Patrimonio Cultural Anexo 24 de la DIA.
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	No se modificará ni deteriorará en forma permanente construcciones o sitios pertenecientes al patrimonio cultural. De acuerdo al Informe Patrimonio Cultural Anexo 24 de la DIA.
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	El desarrollo del Proyecto no afectará lugares o sitios donde se desarrollen manifestaciones culturales. De acuerdo al Informe Patrimonio Cultural Anexo 24 de la DIA.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico	Acápites 6.6 del ICE
El proyecto no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA.	

6°. Que resultan aplicables al Proyecto los siguientes permisos ambientales sectoriales, asociados a las correspondientes partes, obras o acciones que se señalan a continuación:

6.1. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES MIXTOS

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

6.2.1. Permiso para la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, según se establece en el artículo 140 del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	Construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	En la fase de operación se generarán residuos sólidos no peligrosos.
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	Estos serán almacenados temporalmente en un recinto especialmente habilitado para ello, no existe tratamiento de residuos sólidos solo almacenamiento, según se muestra en el layout del Anexo N°7 de la DIA. Capítulo 5.3.1 (PAS 140), Plano General de las Instalaciones del Anexo 7 de la DIA. y Capítulo III de la Adenda.
Pronunciamento del órgano competente	Al respecto, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana, mediante Oficio. Ord N° 2758 de fecha 29 de abril de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápite 10.1 del ICE

6.2.1. 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	Construcción y operación
Parte, obra o acción a la que aplica	Bodegas de almacenamiento temporal de residuos peligrosos
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	No hay Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento. Los antecedentes se encuentran en Capítulo 5.3.2 (PAS 142), Anexo N° 7 (Layout) y Anexo N° 17 (Hojas de Seguridad de los residuos peligrosos), todos de la DIA. Puntos 1.3 y Capítulo III de la Adenda
Pronunciamento del órgano competente	Al respecto, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana, mediante Oficio. Ord N° 2758 de fecha 29 de abril de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápite 10.1 del ICE

- 7°. Que la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, emitió el pronunciamiento a que se refiere el artículo 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, calificando la obra como **Molesta**.

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

8.1. Decreto N° 1/2013 del Ministerio del Medio Ambiente

COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas	
Norma	Aprueba Reglamento del Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes, RETC.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todo el Proyecto.
Forma de cumplimiento	Esta norma establece el Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes (RETC) que es una base de datos destinada a capturar, recopilar, sistematizar, conservar, analizar y difundir la información sobre emisiones, residuos y transferencias de contaminantes potencialmente dañinos para la salud y el medio ambiente que son emitidos al entorno, generados en actividades industriales o no industriales o transferidos para su valorización o eliminación, por lo tanto, el titular cumplirá con su obligación, en el caso de aplicar, de declarar los residuos, emisiones y contaminantes en el sistema en línea de la ventanilla única.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Se ingresará al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC. • Se obtendrá el identificador y contraseña requeridos. • Se realizará la declaración de emisiones pertinentes. • Se mantendrá el comprobante en que conste la realización de la declaración y/o reporte.
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	Ingreso al Sistema de Ventanilla única, según las disposiciones de la Resolución Exenta N° 1.139/2013 MMA que establece Normas Básicas para Aplicación RETC.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápito 9.1.1 del ICE

8.2. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967. Ministerio de Salud

COMPONENTE/MATERIA: Residuos líquidos	
Norma	Código Sanitario.
Normas relacionadas	D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Todas las fases.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Frentes de trabajo. Operación.
Forma de cumplimiento	Se dará cumplimiento a las disposiciones establecidas en el Código Sanitario, en cuanto a que

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>se proveerá a los trabajadores de servicios higiénicos y de agua potable necesaria.</p> <p>La instalación actual cuenta con servicios sanitarios, los que serán utilizados tanto en la fase de construcción y operación. La Resolución Exenta N° 024882 del 2 de junio de 2009 de la Seremi de Salud RM, presentada en Anexo N° 5 de la DIA, contempla un Sistema de Tratamiento de Aguas Servidas consistente en: Planta de Tratamiento (Lodos Activados), Cloración, Decoloración, con una capacidad de 3 m³/día, para un total de 20 empleados y disposición final en pozo absorbente.</p> <p>El funcionamiento de la Obra por su parte se encuentra autorizada mediante Resolución Exenta N° 032112 del 24 de junio de 2010, presentada en Anexo N°6 de la DIA.</p> <p>Los requerimientos de agua potable serán suministrados por el sistema ya existente, por lo que no se necesitará de un sistema de potabilización de agua para esta planta. Respecto al consumo de agua, se cumplirá con un promedio de 120 litros diarios por trabajador, establecidos en el D.S. N° 594/1999 del MINSAL, Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>Cabe señalar, que la autorización acerca de agua potable se encuentra en el Anexo N° 6 de la DIA.</p> <p>Durante la fase de construcción, se mantendrán limpios de residuos, ruido y olores que afecten la salud o pongan en riesgo la seguridad de las personas.</p> <p>En este sentido, tanto en la fase de construcción como de operación se dará cumplimiento a las medidas específicas contempladas en el D.S. N° 594/1999.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Construcción y Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Copia de la autorización sanitaria, de la empresa de transporte y disposición final de los residuos generados por el proyecto. -Procedimiento de manejo de residuos.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápito 9.1.4 del ICE

8.3. Decreto con Fuerza de Ley N° 725/1967 Ministerio de Salud.

COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos	
Norma	Código Sanitario.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Sitio de almacenamiento de residuos peligrosos y no peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p>Durante la fase de construcción, los residuos sólidos domiciliario que se generen serán acopiados en contenedores, con tapas apropiadas para impedir el ingreso de vectores sanitarios.</p> <p>Los residuos sólidos asimilables a domiciliarios generados en la fase de operación serán dispuestos en</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>un relleno sanitario autorizado.</p> <p>Por su parte, la gestión de los residuos no peligrosos se gestionará con transportistas y destinatarios autorizados. En la fase de operación, éstos serán clasificados en No Peligrosos, Peligrosos y Residuos Domiciliarios o Asimilables a Domiciliarios.</p> <p>Las medidas de control para cada residuo peligroso será: almacenamiento en Bodega Autorizada y retiro cuando sea necesario, máximo cada 6 meses a sitio de disposición final autorizados para estos residuos (Hidronor u otro autorizado)</p> <p>Los lugares destinados al almacenamiento de residuos contarán con las autorizaciones respectivas.</p>
*Indicador que acredita su cumplimiento	<p>-Copia de la autorización sanitaria de bodegas de residuos peligrosos y no peligrosos, contempladas por el proyecto.</p> <p>-Copia de autorización sanitaria de empresas de transporte y disposición final de residuos.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápite 9.1.8 del ICE

8.4. Decreto Supremo N° 594/1999 Ministerio de Salud.

COMPONENTE/MATERIA: Residuos líquidos	
Norma	Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de residuos no peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p>Se trata de parte de instalaciones ya existente, donde al día de hoy existen baños para los trabajadores, duchas, y acceso a agua potable, no será necesario proveer de agua potable a los trabajadores, así como baños químicos ni duchas portátiles en la fase de construcción.</p> <p>Los residuos asimilables a domiciliarios serán eliminados en rellenos sanitarios y para los residuos sólidos no peligrosos no asimilables a domiciliarios será solicitada la autorización de generación – transporte – disposición final a la Autoridad Sanitaria. Por su parte, no se generarán residuos industriales líquidos. Los residuos líquidos asimilables a domiciliarios serán descargados y tratados a una Planta de Tratamientos de aguas servida existente en el predio.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	<p>-Copia de la autorización sanitaria del sitio de almacenamiento.</p> <p>-Registro del retiro de los residuos del sitio de almacenamiento.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápite 9.1.10 del ICE

8.5. Decreto Supremo N° 148/2003 MINSAL Ministerio de Salud.

COMPONENTE/MATERIA: Residuos sólidos	
Norma	Reglamento sanitario sobre manejo de residuos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	peligrosos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de construcción y operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodega de residuos peligrosos.
Forma de cumplimiento	<p>Tanto en construcción como en operación, en las instalaciones se generará una mínima cantidad de residuos con características de peligrosidad.</p> <p>En la fase de operación, se dará cumplimiento a este reglamento, entre otras, en lo siguiente:</p> <p>Se contará con bodega autorizada para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, conforme al artículo 29 del reglamento.</p> <p>Se exigirá que los camiones que retiren residuos peligrosos desde las instalaciones de Inmobiliaria Chacabuco Ltda. con fines de eliminación de éstos cuenten con la respectiva autorización sanitaria para el transporte de residuos peligrosos, conforme al artículo 36 y 37 del reglamento.</p> <p>No se transportarán residuos peligrosos sin el documento de declaración establecido en este reglamento (SIDREP), conforme al artículo 39 del reglamento.</p> <p>El Art. 25 de este cuerpo legal establece que todo generador que genere cantidades iguales o superiores a 12 kg/año de residuos que presenten la característica de peligrosidad de toxicidad aguda, o 12 Ton/año para cualquier otra clase de peligrosidad, deberán presentar un Plan de Manejo de Residuos Peligrosos – PRMP a consideración frente a la respectiva Autoridad Sanitaria. Según las cantidades presentadas en el punto 5.3.2 de DIA, no se requiere presentar un PRMP por generar residuos peligrosos bajo las cotas indicadas.</p> <p>Según se indicó en el punto 5.3.2 de la DIA para la fase de operación, en las instalaciones se contará con una bodega cuya instalación será autorizada para el almacenamiento de residuos peligrosos, conforme lo indicado en el Art.29 del D.S. N° 148/03 MINSAL.</p> <p>El Titular se compromete a solicitar las autorizaciones sectoriales que no sean entregadas dentro del proceso de evaluación ambiental para los lugares destinados a la acumulación, tratamiento y disposición final de residuos, a los cuales les es aplicable esta normativa, antes del comienzo de la operación del proyecto.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Copia de la autorización sanitaria de la bodega. Registro del retiro de los residuos peligrosos por la empresa transportista autorizada.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápite 9.1.11 del ICE

8.6. Decreto Supremo N° 298/1994 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

COMPONENTE/MATERIA: Transporte de carga

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

Norma	Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Vehículos de transporte de cargas
Forma de cumplimiento	<p>El titular cumplirá con toda la legislación aplicable al transporte de sustancias peligrosas y no peligrosas desde y hacia las instalaciones de la empresa. Entre otras, se cumplirá con los siguientes puntos:</p> <p>Los vehículos no tendrán más de 15 años de antigüedad.</p> <p>Los vehículos portarán rótulos, según la NCh 2190/Of.03.</p> <p>Los vehículos contarán con tacógrafos y celulares con cobertura nacional.</p> <p>El embalaje de las sustancias y de los residuos estarán etiquetados según la NCh 2190/Of.03.</p> <p>El estibado de las sustancias y los residuos peligrosos asegurará su seguridad durante el transporte.</p> <p>La limpieza de los vehículos se realizará en lugares autorizados por la autoridad sanitaria.</p> <p>El motor del vehículo durante la carga estará detenido. Además, se encontrará inmovilizado con cuñas u otro dispositivo.</p> <p>Se utilizará rutas que son normales para este tipo de transporte.</p> <p>Antes de iniciar cualquier faena de transporte se revisará el vehículo. Además, cada vehículo contará con su respectivo permiso de circulación.</p> <p>El conductor no manipulará las sustancias y los residuos peligrosos. Además, todo el personal que participe en las faenas contará con elementos de seguridad personal acordes a la naturaleza del peligro de las sustancias y del residuo.</p> <p>Durante el transporte de las sustancias y residuos peligrosos se portarán las Hojas de Datos de Seguridad respectivas.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Revisión técnica al día. Registro de las medidas antes mencionadas
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápito 9.1.12 del ICE

8.7. Decreto Supremo N° 43/2015 del Ministerio de Salud.

COMPONENTE/MATERIA: sustancias peligrosas.	
Norma	Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodegas y estanques de almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
Forma de cumplimiento	El proyecto considera el almacenamiento de sustancias peligrosas en bodegas y en estanques, realizara el almacenamiento como indica la norma.
Indicador que acredita su cumplimiento	Clasificación de sustancias químicas almacenadas según Nch.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	Registro de manejo de sustancias peligrosas
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 9.1.13 del ICE

8.8. D.S. N° 157 del Ministerio de Salud.

COMPONENTE/MATERIA: Almacenamiento de plaguicidas y fertilizantes	
Norma	Reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario Y Domestico.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Bodegas de plaguicidas y fertilizantes.
Forma de cumplimiento	El almacenamiento de plaguicidas y fertilizantes se ajustará en lo que corresponda al presente decreto, en razón de lo establecido en el artículo 1° del citado reglamento en cuanto señala en forma expresa que: <i>“El presente reglamento establece las condiciones de seguridad de las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas. Estas disposiciones regirán preferentemente sobre lo establecido en materias de almacenamiento en el decreto N° 157 de 2005, del Ministerio de Salud, Reglamento de Pesticidas de Uso Sanitario y Doméstico y de lo establecido en el artículo 42 del decreto N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo”.</i>
*Indicador que acredita su cumplimiento	Autorización de bodegas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 9.1.14 del ICE

8.9. Decreto Supremo N° 144/1961 del Ministerio de Salud.

COMPONENTE/MATERIA: Emisiones	
Norma	Establece normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.
Norma relacionada	D.S. N° 54/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Medianos que Indica” D.S. N° 55/1994 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones que “Establece Normas de Emisión Aplicables a Vehículos Motorizados Pesados que Indica”
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emisión de polvo de vehículos y maquinaria utilizada.
Forma de cumplimiento	Debido a que el proyecto principalmente es de almacenamiento de sustancias químicas y fabricación de fertilizante, no se generarán emisiones atmosféricas que ocasionen peligro, daño o molestias al vecindario. Con el objeto de dar cumplimiento a la presente normativa, el titular tomará las siguientes medidas: Fase de Construcción: - La maquinaria utilizada para efectos de transporte,

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>contará con revisión técnica al día.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los vehículos y maquinarias serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado. - Los vehículos que salgan con carga, lo harán con la carga cubierta. - Se exigirá a los contratistas, el cumplimiento en la mantención adecuada de la maquinaria de transporte. <p>Fase de Operación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión Técnica al día de la maquinaria utilizada para efectos de transporte.
*Indicador que acredita su cumplimiento	<p>Fase de Construcción:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registro de inspección visual de los vehículos que salgan con carga, para verificar la cubierta de material. - Registro de mantenciones de maquinaria. <p>Todas las fases:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Copia de revisión técnica al día, y mantención de vehículos. - Se mantendrá un archivo en el cual conste que los Vehículos están inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápito 9.1.15 del ICE

8.10. Decreto Supremo N° 47/1992 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

COMPONENTE/MATERIA: Emisiones	
Norma	Fija nuevo texto de la ordenanza general de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emisión de polvo de vehículos y maquinaria utilizada.
Forma de cumplimiento	<p>El Titular exigirá a los contratistas que adopten las medidas establecidas en esta norma con el fin de minimizar las emisiones de polvo u otros materiales al ambiente, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La maquinaria utilizada para efectos de transporte, contará con revisión técnica al día. - Los vehículos y maquinarias serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado. - Los vehículos que salgan con carga, lo harán con la carga cubierta. - Se exigirá a los contratistas, el cumplimiento en la mantención adecuada de la maquinaria de transporte.
Indicador que acredita su cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Registro de inspección visual de los vehículos que salgan con carga, para verificar la cubierta de material - Registro de mantenciones de maquinaria. - Copia de revisión técnica al día, y mantención de vehículos. - Se mantendrá un archivo en el cual conste que los Vehículos están inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados.
Forma de control y seguimiento	El Titular exigirá a los contratistas que adopten las

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

(identificada por fase del proyecto)	medidas establecidas en esta norma con el fin de minimizar las emisiones de polvo u otros materiales al ambiente, tales como: - La maquinaria utilizada para efectos de transporte, contará con revisión técnica al día. - Los vehículos y maquinarias serán manejados con precaución y a velocidad moderada, con objeto de minimizar la emisión de material particulado. -Los vehículos que salgan con carga, lo harán con la carga cubierta. - Se exigirá a los contratistas, el cumplimiento en la mantención adecuada de la maquinaria de transporte.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 9.1.16 del ICE

8.11. D.S N° 31/2016 del Ministerio de Medio Ambiente.

8.12. COMPONENTE/MATERIA: Emisiones	
Norma	Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana (PPDA).
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Todas las actividades de la fase de construcción, operación y cierre
Forma de cumplimiento	Con el objeto de dar cumplimiento a la presente normativa, el titular tomará las siguientes medidas: Mantención adecuada de la maquinaria de transporte en la fase de construcción. Revisión Técnica al día de la maquinaria utilizada para efectos de transporte. El Titular del Proyecto se compromete a cumplir con los requerimientos del presente Decreto. El proyecto, durante la fase de operación, no generará emisiones atmosféricas que ocasionen peligro, daño o molestias al vecindario. Se generarán muy bajas emisiones atmosféricas durante la fase de construcción y operación. Según la memoria de cálculo presentada en el Anexo N°10 de la Adenda Complementaria, el proyecto, tanto para su fase de construcción como de operación no requiere compensar, según lo señalado en el Art.64 del D.S. N°31/2016 MMA. Al respecto, se acredita cumplimiento del D.S. N° 31/2016 de MMA. La Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente, mediante su oficio Ord. N° 646 de fecha 01 de agosto de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular.
*Indicador que acredita su cumplimiento	-Registro de inspección visual de los vehículos que salgan con carga, para verificar la cubierta de material. -Registro de mantenciones de maquinaria. -Copia de revisión técnica al día, y mantención de vehículos. -Se mantendrá un archivo en el cual conste que los Vehículos están inscritos en el Registro Nacional de Vehículos Motorizados.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

Referencia al ICE para mayores detalles	Acápito 9.1.17 del ICE
---	------------------------

8.13. Decreto Supremo N° 38/2011 del Ministerio del Medio Ambiente.

COMPONENTE/MATERIA: Ruido	
Norma	Establece Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Emisión de ruido.
Forma de cumplimiento	De acuerdo a la evaluación del ruido para la fase de construcción y operación del Proyecto, se presentan niveles de ruido conformes con los límites establecidos en la legislación vigente (D.S. N° 38/11 Ministerio del Medio Ambiente). Según estudio realizado por la empresa PROSAC, cuyo informe se presenta en Anexo N° 15 de la DIA, concluye que el proyecto presenta conformidad con la normativa vigente de emisión de ruidos molestos generados por fuentes que indica, según lo establecido en el D.S. N°38/11 del Ministerio del Medio Ambiente. La Secretaría Regional Ministerial de Salud RM, mediante su oficio Ord. N° 2758 de fecha 29 de abril de 2019, se pronuncia conforme.
Indicador que acredita su cumplimiento	Informe de Ruido, de acuerdo al cual las proyecciones se encuentran conforme con los límites permisibles establecidos en la legislación vigente (Anexo N°15 de la DIA).
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	Registro en obra de la correcta ejecución de las medidas de control propuestas en el Estudio acústico y vibraciones del Anexo 15 de la DIA.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápito 9.1.18 del ICE

8.14. D.S. N° 75/1987 del Ministerio de Transportes.

COMPONENTE/MATERIA: Transporte de carga	
Norma	Establece Condiciones para el transporte de carga que indica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte y vialidad.
Forma de cumplimiento	Para el cumplimiento de esta normativa, se contempla que los vehículos de transporte cumplan todas las disposiciones señaladas en el cuerpo legal. Deberán cumplir lo siguiente: - La circulación de camiones deberá llevarse a cabo con los vehículos cubiertos con una lona impermeable en buenas condiciones, sujetas firmemente y cubriendo la totalidad de la carga, de modo que impida la dispersión del material particulado. -Se exigirá a los contratistas el control necesario para asegurar el cumplimiento de la norma.

Indicador que acredita su cumplimiento	Exigencia contractual. Inspección Visual y/o Registro fotográfico de ingreso de camiones encarpados, con el fin de verificar que ésta se encuentre correctamente cubierta; se mantendrá un registro de dichas inspecciones a modo <i>Check List</i> de las actividades señaladas.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 9.1.19 del ICE

8.15. Decreto N° 18/2001 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

COMPONENTE/MATERIA: Transporte	
Norma	Prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Fase de Construcción y Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Transporte y vialidad.
Forma de cumplimiento	El Titular programará la circulación de vehículos de carga por vías ubicadas al interior del anillo Américo Vespucio, en horarios no restringidos.
*Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de capacitación a los conductores sobre los horarios permitidos para el tránsito de vehículos de carga en las vías indicadas en el presente Decreto. Registro de los contratos con las empresas constructoras donde se exige la restricción del uso de las vías que establece el presente Decreto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 9.1.20 del ICE

8.16. Ley N° 20.920 del Ministerio del Medio Ambiente

COMPONENTE/MATERIA: Residuos	
Norma	Marco Para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje
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	Eventualmente a la actividad de almacenamiento.
Forma de cumplimiento	Cuando llegue el momento, la empresa cumplirá con todas las exigencias realizando una solicitud por Ventanilla Única como Productor de Productos Prioritarios, específicamente, envases y embalajes o el que corresponda y realizando una Declaración anual de Productos Prioritarios.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registro de solicitud por Ventanilla Única como Productor de Productos Prioritarios. Registro de Declaración anual de Productos Prioritarios.
Forma de control y seguimiento (identificada por fase del proyecto)	Una vez que los Reglamentos que exige esta Ley para hacerla operativa se encuentren vigentes, se dará pleno cumplimiento a sus disposiciones en su calidad de generador de residuos y de generador de residuos prioritarios. Cuando llegue el momento, la empresa cumplirá con todas las exigencias realizando una solicitud por Ventanilla Única como Productor de Productos

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	Prioritarios, específicamente, envases y embalajes o el que corresponda y realizando una Declaración anual de Productos Prioritarios.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 9.1.21 del ICE

8.17. Decreto con Fuerza de Ley N° 850/1997, Ministerio de Obras Públicas

COMPONENTE/MATERIA: Vialidad	
Norma	Decreto con Fuerza de Ley N° 850/1997, Ministerio de Obras Públicas, Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 15.840, de 1964 y del DFL. N° 206, de 1960.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	Flujo Vehicular.
Forma de cumplimiento	El Proyecto no contempla ocupar, cerrar, obstruir o desviar los caminos públicos, como tampoco tiene previsto extraer tierras, derramar aguas, depositar materiales, desmontes, escombros y basuras en ellos, por lo tanto, se dará cumplimiento a esta norma. El Titular velará porque los caminos de acceso a las obras sean conservados, reparando cuando por efecto de las obras del proyecto, éstos sean dañados.
*Indicador que acredita su cumplimiento	Registro en obra del estado actual de los caminos de acceso y de su reparación cuando corresponda.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 9.1.22 del ICE

8.18. Decreto Supremo N° 158/80 del Ministerio de Obras Públicas

COMPONENTE/MATERIA: Vialidad	
Norma	“Fija el Peso Máximo de los Vehículos que Pueden Circular por Caminos Públicos”
Norma relacionada	Decreto Supremo N° 200/93 del Ministerio Obras Públicas, que Establece pesos máximos a los vehículos para circular en las vías urbanas del País.
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	Flujo Vehicular.
Forma de cumplimiento	Los camiones asociados al Proyecto cumplirán con los pesos máximos que establece el presente Decreto.
*Indicador que acredita su cumplimiento	Registro que acredite que el peso de los camiones cumple con los límites que establece el presente Decreto.
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 9.1.23 del ICE

8.19. Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación Pública, sobre Monumentos Nacionales

Componente/materia:	Patrimonio arqueológico.
Norma	Ley N° 17.288/1970 del Ministerio de Educación Pública, sobre Monumentos Nacionales.
Norma relacionada	D.S. N° 484/1990 del Ministerio de Educación, “Reglamento sobre Excavaciones y/o Prospecciones

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	Arqueológicas, Antropológicas y Paleontológicas”
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	Excavación.
Forma de cumplimiento	Si durante la ejecución de cualquiera de las actividades de la fase de construcción del Proyecto, se produce algún hallazgo de ruinas o cualquier tipo de restos arqueológicos se paralizarán inmediatamente las obras y se dará aviso a Carabineros y al Consejo de Monumentos Nacionales.
Indicador que acredita su cumplimiento y forma de control y seguimiento	Registro en obra de los hallazgos declarados.
Referencia para mayores detalles	Anexo 24_Linea de base patrimonial de la DIA

9°. Que, para ejecutar el Proyecto deben cumplirse las siguientes condiciones o exigencias, en concordancia con el artículo 25 de la Ley N° 19.300:

9.1.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Operación
Condición o exigencia	La Secretaría Regional Ministerial de Salud RM, mediante su oficio Ord. N° 2758 de fecha 29 de abril de 2019, se pronuncia conforme, indicando lo siguiente: <i>“1.3 PRONUNCIAMIENTO del Art. 161 En relación al pronunciamiento contenido en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, relacionado con la Calificación de los establecimientos industriales o de bodegaje a que se refiere el art. 4.14.2 del D.S. 47/92 del MINVU, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, al respecto se señala que la actividad se califica de MOLESTA (almacenamiento superior a 30 t de sustancias químicas peligrosas). 1.3.1 Se informa al titular que la puerta que comunique la zona de producción con la bodega de almacenamiento (bodega N° 3) deberá contar con cierre automático.”</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápite 11.2.1 del ICE

9.2.	
Fase del Proyecto a la que aplica	Construcción
Condición o exigencia	La Dirección General de Agua, Región Metropolitana, mediante su Oficio Ord. N° 986 de fecha 30 de julio de 2019, se pronuncia conforme condicionando a lo siguiente: <i>“1. Que, se debe tener presente que el análisis de aplicabilidad de los Permisos Ambientales Sectoriales de competencia de la DGA es caso a caso, de acuerdo con los antecedentes declarados por el Titular durante el proceso de evaluación de</i>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

impacto ambiental. De esta manera, en Respuesta 1.2.1 del Adenda Complementaria, el Titular declara: “Dentro del área de influencia se encuentran el cauce estero Santa Margarita, un canal de aguas lluvia que se encuentra fuera del sitio del proyecto y acequias internas que se han identificado en el sitio del proyecto de los cuales ninguno será modificado ni atravesado en el marco del nuevo proyecto”. Luego, en Respuesta 3.2 del Adenda Complementaria declara: “No existen DAA vigentes en los cauces del canal y acequia y tal como se menciona en pregunta 1.2.1, tampoco hay proyectados atraviesos ni modificaciones tales como cambio de trazado, alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento, razón por la cual no aplica presentar Permiso Ambiental Sectorial (PAS).”.

1.1 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 155° del RSEIA, de competencia de la DGA.

1.2 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 156° del RSEIA, de competencia de la DGA.

1.3 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 157° del RSEIA, de competencia de la DGA.

1.4 En relación con los antecedentes técnicos y formales presentados por el Titular para la Obra “Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”, al proyecto no le es aplicable el PAS del Art. 158° del RSEIA, de competencia de la DGA.

2. Que, la Declaración de Impacto Ambiental entrega los antecedentes necesarios al presente Servicio para evaluar, en el ámbito de sus competencias, que el proyecto no requiere presentar un Estudio de Impacto Ambiental, dado que no genera o presenta los efectos adversos, características o circunstancias sobre el recurso hídrico, señalados en el artículo 11° de la LBGMA.

3. Que, tal como se informó al Titular durante el proceso de evaluación, el área de proyecto corresponde al Acuífero Maipo, Sector Chacabuco Polpaico, definido como Área de Restricción para nuevas extracciones de aguas subterráneas, de acuerdo a Resolución DGA N° 286, del 01 de

Septiembre de 2005 modificada por Resolución DGA N° 231, del 11 de Octubre de 2011, el Titular debe tener presente que debe evitar alumbramiento de aguas subterráneas en toda las fases de proyecto para evitar impactos en la calidad y niveles del recurso hídrico.

4. Que, tal como se establece en Respuesta 1.3.2 del Adenda Complementaria, el Titular acoge incorporar la siguiente medida en el Plan de Contingencia y Emergencia, en caso de afloramiento de agua en Fase de Construcción y en Fase de Operación, medida que resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA:

“Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción y Operación del proyecto, el Plan de Contingencia y Emergencia debe establecer que tanto el Titular y/o sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:

i. 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.

ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.

iii. 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).

iv. 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.

v. 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 h.

vi. 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, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales”.

5. Que, tal como se establece en Respuesta 1.3.5 del Adenda Complementaria, el Titular acoge incorporar la siguiente medida en el Plan de Contingencia y Emergencia, para ser aplicada en caso de accidente/derrame que afecte los recursos hídricos del área de proyecto, en Fase de Construcción y en Fase de Operación, medida que resulta relevante para la evaluación ambiental del proyecto, pues se encuentra asociada a las eventuales situaciones de riesgo o contingencia que pueden generar los efectos, características o circunstancias establecidos en el artículo 11 del RSEIA:

“El Titular debe considerar como medida de manejo ambiental, que el Plan de Contingencia y Emergencia debe establecer que en caso de ocurrencia de un accidente que afecte los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, en Fase de Construcción y en Fase de Operación, es necesario informar inmediatamente a la Superintendencia del Medio Ambiente, SMA, antes de 24 h, señalando lo indicado a continuación y además dicho Plan debe ser entregado al personal de la empresa y contratistas y a las diferentes autoridades que eventualmente participarían en el manejo en terreno de una emergencia:

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.

iv. 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).”

6. Otras Consideraciones relacionadas con el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

a) Que, el Titular debe tener presente que los residuos sólidos de la construcción provenientes de excavaciones y los catalogados como escombros,

	<p>generados en la Fase de Construcción y Cierre del proyecto que sean enviados a un sitio autorizado para su disposición final, no podrán contener sustancias o residuos peligrosos que puedan causar un detrimento en la calidad de la napa por la lixiviación o lavado de suelo en el sitio de disposición final siendo necesario mantener un registro, a fin de comprobar que los materiales y sus lixiviados no causen un detrimento del recurso hídrico.</p> <p>b) Que, se hace presente que en acápite 3.4.6 de la DIA, el Titular declaró: “Inmobiliaria Chacabuco Ltda. posee un derecho de aprovechamiento consuntivo de aguas subterráneas, de ejercicio permanente y continuo, por un volumen total anual de 47.174,4 m³/año con un caudal máximo de 4 l/s. El pozo se ubica dentro del terreno en las siguientes coordenadas UTM: Norte 6.346.203 m y Este 341.137 m, referidas al Datum Sudamericano Provisorio 1956”.</p> <p>c) Que, se hace presente que en Respuesta 1.5.1, del Adenda 1, el Titular declaró: “El Plan de Emergencias, presentado en el Anexo 2, aborda emergencias asociadas a inundaciones (punto 8.1.2) y derrames mayores (punto 8.1.7) que pudiesen afectar al recurso hídrico y el Plan de Contingencias aborda la eventualidad de excesiva acumulación de aguas lluvias en zonas de almacenamiento de productos químicos, y falla en planta de tratamiento de aguas servidas, que pudiesen afectar al recurso hídrico (punto 2.1.2).”</p> <p>d) Que, se hace presente que en Respuesta 7.6 del Adenda 1, el Titular declaró: “Se acoge la observación. Se dará cumplimiento al procedimiento de caracterización de las aguas ante la Superintendencia del Medio Ambiente, según lo establece la Resolución Exenta N° 483 del 25 de mayo de 2017, que Aprueba Procedimiento Técnico para la Aplicación del Decreto Supremo MINSEGPRES 46/2002 (http://www.sma.gob.cl/index.php/normas-de-emision) y así determinar si este establecimiento emisor califica o no como fuente emisora, considerando entre otros procedimientos y según corresponda, la posterior presentación ante DGA RMS del respectivo Estudio de Vulnerabilidad de Acuífero, según lo señalado en el Manual para la Aplicación del Concepto de Vulnerabilidad de Acuíferos (DGA. 2004) establecido en la Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas D.S. N° 46/2002.”</p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápite 11.2.2 del ICE

9.3.	
Condición o exigencia	La Secretaría Regional Ministerial de Transporte y

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

Telecomunicaciones, RM, mediante su Oficio Ord. N° 4854 de fecha 13 de mayo de 2019, se pronuncia conforme, indicando lo siguiente:

1. *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.*
2. *No se debe realizar acopio de materiales en la vía pública, durante los trabajos realizados en la fase de construcción del proyecto.*
3. *Se deben habilitar zonas de estacionamientos y áreas de carga y descarga, al interior del terreno del proyecto, de manera tal que no afecte la vialidad pública.*
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.*
5. *Los camiones de transporte utilizados, contarán con revisión técnica y de gases al día.*
6. *Se privilegiará el terreno del proyecto para faenas de carga y descarga de camiones, siempre que el avance de la obra lo permita.*
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 provisionarias.*
11. *No se realizará acopio de materiales en la vía pública.*
12. *Cumplir el Decreto Supremo N° 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 contruidos 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.*
13. *Se deberá dar cumplimiento al Decreto N° 18 de 2001 y sus modificaciones del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, el cual prohíbe la circulación de vehículos de carga por las vías al interior del Anillo Américo Vespucio.*
14. *En relación a las obras que se realicen en la vía pública, se solicita considerar lo dispuesto en*

	<i>Capítulo N° 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" del Manual de Señalización de Tránsito y sus Anexos."</i>
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápites 11.2.3 del ICE

9.4.	
Condición o exigencia	<p>La Secretaría Regional Ministerial de Medio Ambiente, mediante su oficio Ord. N° 646 de fecha 1 de agosto de 2019, se pronuncia conforme a los antecedentes presentados por el titular e indica lo siguiente:</p> <p><i>"Respecto del cumplimiento del D.S. N° 31/2016 del Ministerio del Medio Ambiente que "Establece Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago", se deja constancia que:</i></p> <p><i>1-- Existen una subestimación de las emisiones de MP10 en la fase de operación, ya que el Titular declara en la Tabla 34 del Anexo 10 de la Adenda, valores de MP10 inferiores a los de MP2,5, lo que no puede ocurrir en ningún caso. Esto se observa en la aplicación de factores de abatimiento diferenciados para MP10 y MP2,5 en la fase de operación del proyecto en los distintos equipos de abatimiento, en los que no se considera la diferenciación entre fracción fina y gruesa al momento de aplicar dichos factores. Sin perjuicio a lo anterior y debido a los niveles de actividad en operación y los porcentajes de abatimiento declarados de filtro de manga y lavador de gases, no superaría los límites establecidos en el Art. 64 del DS N° 31/2016 del MMA.</i></p> <p><i>En base a lo anterior se condiciona a:</i></p> <p><i>2-- Presentar, previo al inicio de la fase de operación, a la Superintendencia del Medio Ambiente, con copia a la Secretaría Regional del Medio Ambiente Región Metropolitana, el plan de mantenimiento que permita acreditar los porcentajes de abatimiento de los equipos de Filtro de Mangas y lavadores de Gases declarados por el Titular en la Tabla 10 del Anexo 11 de la Adenda Complementaria. Al respecto, dicho plan deberá considerar a lo menos:</i></p> <p><i>2.1-- Indicaciones, según fabricante de los equipos, de las mantenciones requeridas para una operación óptima de los equipos de abatimiento.</i></p> <p><i>2.2-- Cronograma de aplicación del plan de mantenimiento.</i></p> <p><i>2.3-- Medios objetivos de verificación de la aplicación de las medidas de mantenimiento, tanto para el filtro de mangas como para el lavador de gases.</i></p> <p><i>2.4-- Reporte anual ante la superintendencia del Medio Ambiente de la aplicación del plan de</i></p>

	<p><i>mantenimiento.</i></p> <p><i>Se aclara al titular que, el PPDA establece que las fuentes nuevas, deberán cumplir con los límites de emisión de MP, SO₂, CO y NO_x desde que inicia su operación, lo cual debe ser acreditando ante la Superintendencia del Medio Ambiente mediante los métodos que este servicio establezca como válidos.”.</i></p>
Referencia al ICE para mayores detalles	Acápito 11.2.4 del ICE

10°. Que, el Titular del Proyecto no propuso compromisos ambientales voluntarios

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

11.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

11.1.1.	
Situación de riesgo o contingencia	Sismo o temblor
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	No existen medidas con las que se pueda evitar la contingencia. Solo existen medidas para evitar daños mayores durante la ocurrencia de la contingencia. Mantener siempre despejadas las vías de escape.
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la contingencia será realizado por los Supervisores de área.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Durante el curso de la contingencia se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: Al producirse un sismo de cualquier magnitud, deberá permanecer en el lugar o puesto de trabajo donde su integridad física no presente riesgos. Tratar de mantener la calma y controlar a las distintas personas que estén a su alrededor siguiendo las siguientes recomendaciones: Observe su entorno. Si no presenta riesgo, detenga los equipos en uso a su cargo. Procure calmar a los que están nerviosos. Aléjese de ventanas y elementos colgantes. Aléjese de lugares donde existan objetos en altura que pudieran caer. Apague equipos eléctricos. No encienda fósforos, velas o cualquier otro elemento con fuego, tampoco encienda o apague luces, durante ni después del sismo, ya que podría haber un escape de gas. Ubíquese en un lugar de mayor

	seguridad como los que se señalan a continuación: Al costado de mesas o muebles. Bajo dinteles de puertas. Una vez finalizada la contingencia derivada de un sismo se revisarán las instalaciones.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la contingencia se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: de la DIA Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2 de la DIA: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c) La identificación y explicación de la(s) posible(s)</p>

	<p>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).</p> <p>d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso que corresponda.</p> <p>e) 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.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.1 del ICE

11.1.2.	
Situación de riesgo o contingencia	Acumulación de aguas lluvias o sanitarias
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Una correcta mantención del sistema de evacuación de aguas lluvias es primordial para prevenir el rebalse de las zanjas y canaletas existentes en techos y pisos y así minimizar la probabilidad de contacto de las aguas con productos químicos.</p> <p>La mantención del sistema de aguas lluvias se efectuará a lo largo de toda la vida útil del proyecto, y consiste principalmente en la mantención y verificación de los niveles libres disponibles en las zanjas de infiltración, cuidados de la vegetación y limpieza de la zona en la que se emplaza la zanja de infiltración. Dado que no se proyectan colectores, se contempla la revisión y limpieza constante de techos y bajadas de agua, además de mantener las calles limpias y libres de obstrucciones que puedan entorpecer el paso del agua y generar apozamientos. Luego de cada lluvia de importancia se debe realizar un chequeo de los niveles en las zanjas, para monitorear la velocidad de infiltración.</p> <p>La mantención del sistema de aguas lluvias se divide en 2 tipos:</p> <p>a) Mantención preventiva</p> <p>Involucra las siguientes acciones o Inspección de las Zanjas.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<ul style="list-style-type: none"> - Cortado de césped - Remoción de basura y objetos extraños <p>b) Mantenimiento curativo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Decolmatación de la superficie: Eliminar sedimentos que tapan los poros de la base de la zanja. - Remover sedimentos de las cámaras de entrada y salida si existen. <p>Infraestructura y control disponible para prevenir la contingencia:</p> <p>a) En las zonas de los estanques ubicados en los Pretiles, el diseño contempla como medida de protección pasiva, frente a derrames parciales o catastróficos y/o acumulación de aguas lluvias, un pretil de contención impermeabilizado separado por sustancias según su compatibilidad, con desnivel hacia cámara de acumulación.</p> <p>b) Las bodegas serán “autocontenidas”, ya que contarán con canaletas interiores con desnivel hacia cámara de acumulación.</p> <p>c) Monitorear nivel de cámaras de acumulación y contención.</p>
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la contingencia será realizado por los Supervisores de área.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Mantener siempre despejadas las vías de escape y la red de evacuación de aguas lluvias.</p> <p>En caso de que el agua ingrese a las zonas de almacenamiento de productos químicos se aplicarán las siguientes acciones según corresponda para impedir la contaminación de suelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se evitará el esparcimiento del material derramado, empleando materiales absorbentes como arena, pellet absorbente, etc. • Monitorear el nivel y extraer el agua contaminada acumulada en cámaras de contención mediante bomba. • Definir el contenedor adecuado para recibir el residuo peligroso. • Usar el equipo de protección necesario según corresponda. • Barrer y recoger con pala el material derramado (si corresponde). • Muestrear y analizar los alrededores del suelo, superficie contaminada para determinar los residuos de contaminación, en caso que existan. <p>Acciones para la descontaminación (se aplicarán según corresponda):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar pH de suelos. • Descontaminar todas las áreas afectadas. • Remover el suelo contaminado y escombros si requiere. • Descontaminar todos los equipos. • Envasar todo el material contaminado para descarte de acuerdo a D.S. N° 148/2003 MINSAL.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</p>	<p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la contingencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1 de la DIA: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2 de la DIA: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c) 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).</p> <p>d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e) 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.</p>
<p>Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</p>	<p>Acápites 8.2 del ICE</p>

<p>11.1.3.</p>	
<p>Situación de riesgo o contingencia</p>	<p>Accidente por falla de planta de tratamiento de aguas</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	servidas
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Una correcta mantención del sistema de tratamiento de aguas servidas es primordial para minimizar la probabilidad de contacto de las aguas contaminadas con suelo y recurso hídrico.</p> <p>La mantención del sistema de tratamiento de aguas servidas se efectuará a lo largo de toda la vida útil del proyecto.</p> <p>Contempla la revisión y limpieza constante de colectores y retiro de lodos realizado por empresas especializadas. Luego de cada lluvia de importancia se debe realizar un chequeo de los niveles en los colectores.</p> <p>Como medida preventiva se destaca lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Control y mantención programada del sistema de tratamiento. Todos los equipos mecánicos de bloqueo o cierre deberán poder manejarse manualmente, en caso de fallas operacionales o cortes de energía eléctrica. Se preverán repuestos, accesorios requeridos y materiales de trabajo, en caso de avería o paro de las partes de la instalación de la Planta de Tratamiento. Ante fallas de funcionamiento en que el agua tratada no se esté llegando a los parámetros proyectados, se tiene considerado recircular el agua tratada a la planta de manera de aumentar el tiempo de retención en planta y de esta forma lograr el tratamiento adecuado. Considerar un muestreo al azar, al final del tratamiento, para controlar la calidad del agua, de acuerdo a la Norma Chilena 1.333. En caso de existir sobrecarga hidráulica, el estanque equalizador deberá estar preparado para recibirla con medidores de llenado y para una sobrecarga que al menos pueda recibir 2,5 días de generación de aguas servidas. Si el estanque equalizador no puede recibir más sobrecarga hidráulica se deberá avisar de esta emergencia a la sanitaria de la comuna de manera de trasladar por medio de camiones aljibes estas aguas hacia la planta de la comuna. Esta actividad estará previamente informada a la autoridad sanitaria y coordinada con la empresa sanitaria de la comuna. En caso de sobrecargas de materia orgánica, se deberá contar con sistemas operativos estandarizados, como son: recirculación del producto tratado hasta lograr rebajar los niveles de sobrecarga, incorporar al tratamiento sistemas de aumento de la actividad biológica (bacterias liofilizadas, nutrientes, aumentos de la aireación, etc.), tener previsto la recepción de una mayor cantidad de lodos purgados mediante estanques adicionales digestores de lodos y un sistema adicional

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>de recirculación de lodos.</p> <p>i) Cualquier falla que genere la detención de la planta de tratamiento deberá ser informada a la gerencia de la instalación y a la autoridad respectiva elaborando un informe de fallas especificando los motivos de las fallas, los daños a la salud de las personas, al medio ambiente, medidas adoptadas, y cualquier otro antecedente solicitado y/o que sea de interés para clarificar la situación informada.</p>
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la contingencia será realizado por los Supervisores de área.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Para el control de accidentes que puedan provocar la falla de la planta de tratamiento de aguas servidas, se deberá proceder de la siguiente manera:</p> <p>a) Antes de proceder con las labores de control del derrame, la brigada de emergencias deberá proceder a ponerse el equipo de protección personal adecuado.</p> <p>b) Se debe programar el retiro de aguas servidas por empresa especializada y contener el agua servida y/o lodo que se está fugando.</p> <p>c) Se debe comenzar la limpieza lo más pronto posible, para esto se recomienda usar materiales absorbentes sobre el suelo, pavimento u hormigón para recoger los líquidos derramados.</p> <p>d) Debe dispersar materiales absorbentes sueltos para derrames sobre todo el área del derrame, trabajando en círculos desde afuera hacia dentro. Esto disminuye las posibilidades de salpicar o de esparcir el agua servida derramada.</p> <p>e) Una vez que hayan sido absorbida el agua derramada, en los casos de derrames pequeños, se debe colocar el agua con el material absorbente al interior de una bolsa de poliuretano con una escobilla y un recogedor, y en los casos de derrames grandes, en un recipiente plástico con tapa de rosca, con revestimiento de polietileno.</p> <p>Acciones para la descontaminación (se aplicarán según corresponda):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tomar pH de suelos - Descontaminar todas las áreas afectadas. - Remover el suelo contaminado y escombros si requiere. - Descontaminar todos los equipos. - Envasar todo el material contaminado para disposición final.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	No hay referencia
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la contingencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1 de la DIA: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar,</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c) 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).</p> <p>d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e) 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.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.3 del ICE

11.1.4.	
Situación de riesgo o contingencia	En caso de afloramiento de aguas
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	personal trabajando.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Para evitar un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular y/o sus Contratistas, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <p>i. Ejecutar las obras de acuerdo a cálculos desarrollados por Ingenieros, de acuerdo a mecánica de suelos y especificaciones técnicas definidas. La profundidad de excavaciones no debiese superar los 2.5 m. Diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes.</p>
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la contingencia será realizado por los Supervisores de área.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular como sus Contratistas deben tener presente dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <p>i. 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.</p> <p>ii. Efectuar pruebas hidráulicas para determinar los volúmenes y caudales de agua comprometidos, a fin que esto además le permita al Titular diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes en el sector del afloramiento.</p> <p>iii. 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).</p> <p>iv. 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.</p> <p>v. El Titular deberá informar el resultado de las acciones implementadas, comunicando la fecha</p>

	<p>cierta en que se pudo controlar el afloramiento, en un plazo menor a 24 h.</p> <p>vi. 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, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las condiciones o medidas ambientales.”</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.3.2 de la ADENDA Complementaria
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la contingencia se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1 de la DIA: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2 de la DIA: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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;</p>

	<p>personas afectadas, etc.).</p> <p>b)La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c)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).</p> <p>d)La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e)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.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.4 del ICE

11.1.5.	
Situación de riesgo o contingencia	Amago de Incendio.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<p>Realizar el almacenamiento entre sustancias compatibles. No está permitido fumar en lugares de trabajo. Mantener siempre despejadas las vías de escape.</p> <p>Revisar en conjunto con Bomberos la adecuación del presente Plan cada dos años.</p> <p>Coordinar junto a Bomberos la ejecución del presente Plan.</p> <p>Todo el personal debe poseer el curso de Manejo de Extintores.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>El seguimiento de la contingencia será realizado por los Supervisores de área. Si la contingencia está considerada como un amague de incendio, deben suprimir y mantener controlado el incendio mediante el uso de extintores. Todas las bodegas poseen sistemas de detección de incendios. La planta cuenta con Red Húmeda.</p>

<p>Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia</p>	<p>Durante el curso de la contingencia se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: Avise inmediatamente a “Viva Voz” si detecta la presencia de fuego. Si no está comprometida su seguridad, trate de apagar el incendio con los extintores apropiados más cercanos. Siga las instrucciones del Supervisor. Una vez terminada la contingencia, disponga el extintor utilizado para su reposición.</p>
<p>Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada</p>	<p>Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.</p>
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</p>	<p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la contingencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2 de la DIA: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c) 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).</p> <p>d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	e)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 al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.5 del ICE

11.1.6.	
Situación de riesgo o contingencia	Explosiones menores.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando. Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Realizar mantención periódica a líneas de gas y circuitos eléctricos. No está permitido fumar en lugares de trabajo. Mantener siempre despejadas las vías de escape. Todo el personal debe poseer el curso de Manejo de Extintores.
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la contingencia será realizado por el Supervisor. Si la contingencia está considerada como un amague de incendio deben utilizar el extintor apropiado. Todas las bodegas poseen sistemas de detección de incendios. La planta cuenta con Red Húmeda.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Durante el curso de la contingencia, se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: Si usted detecta una explosión de aviso a viva voz a otra persona o al Supervisor de área. Apagar equipos eléctricos. Cortar el gas, si es necesario.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la contingencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia) a)Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. b)Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. c)Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos

	<p>inmediatos en el área de influencia.</p> <p>d)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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a)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.).</p> <p>b)La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c)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).</p> <p>d)La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e)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.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.6 del ICE

11.1.7.	
Situación de riesgo o contingencia	Fuga de Gases
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando. Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Realizar mantención periódica a líneas de gas. No mantener espacios cerrados con calefacción a gas. No está permitido fumar en lugares de trabajo. Mantener siempre despejadas las vías de escape.
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la contingencia será realizado por el Supervisor de área.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	El uso del Gas en cilindro es principalmente para la operación de Grúa Horquilla y como recurso de calefacción. En caso de una

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>fuga, siga las siguientes indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cierre la válvula de paso. - Corte de inmediato todo tipo de actividad que genere chispas o fuego en las cercanías de la fuga. - No encienda fósforos, velas o cualquier otro elemento con fuego, tampoco encienda o apague luces. - Ventile el área. - Avise al personal que trabaja con usted de la situación.
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la contingencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p>

	<p>b)La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c)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).</p> <p>d)La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e)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.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.7 del ICE

11.1.8.	
Situación de riesgo o contingencia	Derrames o fugas de sustancias químicas
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Fase de construcción: zona de almacenamiento de productos químicos. Fase de operación: Área de almacenamiento y manipulación de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	Realizar mantenimiento periódico a estanques y líneas de acuerdo a lo estipulado por D.S. N° 43. Revisión de envases previa al llenado. No está permitido fumar en lugares de trabajo. Mantener actualizadas y disponibles en los puntos de uso las Hojas de Datos de Seguridad (HDS). Realizar capacitación sobre Hoja de Datos de Seguridad.
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la contingencia será realizado por el Supervisor de área. Consiste en: Aislar el área Asegurar el uso de vestimenta adecuada de protección. Elegir adecuadamente los elementos de protección a utilizar de acuerdo a las indicaciones de la HDS. Sólo personal capacitado y debidamente entrenado puede actuar para resolver la contingencia.

	Si es posible, detener la fuga o mover el contenedor con fuga de manera que ésta se minimice o detenga. Contener el derrame utilizando minibarreras y material absorbente.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Durante el curso de la contingencia, se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: En caso de derrame o fuga se deberá dar aviso de inmediato al supervisor del área. Se evacuará el área afectada a fin de no exponer innecesariamente al personal. Si el derrame fuera pequeño y no implica riesgo, intervendrá La Brigada de Derrames para controlar este tipo de incidente. Una vez finalizada la emergencia se debe iniciar la limpieza. Acopiar la arena ó materiales absorbentes utilizados y enviarlo a la Bodega de Residuos Peligrosos. Los residuos se deben considerar como peligrosos y, por ende, su disposición se debe efectuar cumpliendo lo estipulado en el D.S. N° 148/2003 MINSAL. Se considerará por terminada la emergencia una vez que se haya limpiado y neutralizado toda el área afectada No olvidar de: Reponer los materiales de limpieza y reponer los EPP utilizados.</p> <p>En caso de ocurrencia de derrame que comprometa recursos hídricos subterráneos, tanto en fase de construcción como operación, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, señalando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>En caso de ser necesario, se realizará 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 asociados al recurso hídrico).</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA. Punto 1.3.5 de la ADENDA Complementaria.

descripción detallada	
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia</p>	<p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la contingencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2 de la DIA: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c) La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).</p> <p>d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o</p>

	contingencia, en caso que corresponda. e)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 al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.8 del ICE

11.1.9.	
Situación de riesgo o contingencia	Terremotos
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando. Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	No existen medidas con las que se pueda evitar la emergencia. Solo existen medidas para evitar daños mayores durante la ocurrencia de la emergencia. Mantener siempre despejadas las vías de escape. Para estar mejor preparados para enfrentar este tipo de emergencia se realizarán simulacros una vez al año.
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la emergencia será realizado por el Centro de Comando (Cadena de Mando).
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	Durante el curso de la emergencia, se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: Al producirse un sismo de cualquier magnitud, deberá permanecer en el lugar o puesto de trabajo donde su integridad física no presente riesgos. Tratar de mantener la calma y controlar a las distintas personas que estén a su alrededor siguiendo las siguientes recomendaciones: Observe su entorno. Si no presenta riesgo, detenga los equipos en uso a su cargo. Procure calmar a los que están nerviosos. Aléjese de ventanas y elementos colgantes. Aléjese de lugares donde existan objetos en altura que pudieran caer. Apague equipos eléctricos. Si ha habido derrumbes y hay personas lesionadas, pida la presencia de personal con conocimientos en primeros auxilios. Corte la energía eléctrica y aléjense de cables cortados ya que pueden estar energizados. No encienda fósforos, velas o cualquier otro elemento con fuego,

	<p>tampoco encienda o apague luces, durante ni después del sismo, ya que podría haber un escape de gas. Cierre la llave de paso de gas.</p> <p>No abandone su puesto de trabajo ni se traslade internamente, ubíquese en un lugar de mayor seguridad como al costado de mesas o muebles. Bajo dinteles de puertas. Espere la instrucción del Coordinador de Planta para trasladarse hacia la Zona de Seguridad. Una vez finalizada la Emergencia derivado de un terremoto, se evaluará la magnitud, situación y se efectuará aquellas medidas de control por el personal calificado e instruido.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	<p>De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744 respecto a los accidentes Graves o Fatales ahí mencionados, se deberá informar a: La respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud, La respectiva Inspección del Trabajo, por vía telefónica o personalmente. Superintendencia de Seguridad Social: www.suseso.cl Dirección del Trabajo: www.direcciondeltrabajo.cl</p> <p>Superintendencia del Medio Ambiente (a través de la página web de la SMA) y SEREMI del Medio Ambiente. El procedimiento será dirigido por el Previsionista de Riesgos y en caso de ausencia, por el Área de RRHH.</p> <p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la emergencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1 de la DIA: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los</p>

	<p>monitoreos inmediatos en el área de influencia.</p> <p>d)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. (Solo en caso de accidentes). En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a)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.).</p> <p>b)La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c)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).</p> <p>d)La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e)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.</p>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.9 del ICE

11.1.10.	
Situación de Emergencia	Inundación
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>

<p>Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia</p>	<p>No existen medidas con las que se pueda evitar la emergencia. Solo existen medidas para evitar daños mayores durante la ocurrencia de la emergencia. Mantener siempre despejadas las vías de escape y sistema de evacuación de aguas lluvias. La mantención del sistema de aguas lluvias se efectuará a lo largo de toda la vida útil del proyecto, y consiste principalmente en la mantención y verificación de los niveles libres disponibles en las zanjas de infiltración, cuidados de la vegetación y limpieza de la zona en la que se emplaza la zanja de infiltración. Dado que no se proyectan colectores, se contempla la revisión y limpieza constante de techos y bajadas de agua, además de mantener las calles limpias y libres de obstrucciones que puedan entorpecer el paso del agua y generar apozamientos. Luego de cada lluvia de importancia se debe realizar un chequeo de los niveles en las zanjas, para monitorear la velocidad de infiltración. La mantención del sistema de aguas lluvias se divide en 2 tipos: a) Mantención preventiva Involucra las siguientes acciones o Inspección de las Zanjas. - Cortado de césped - Remoción de basura y objetos extraños b) Mantención curativa - Decolmatación de la superficie: Eliminar sedimentos que tapan los poros de la base de la zanja. - Remover sedimentos de las cámaras de entrada y salida si existen. Para estar mejor preparados para enfrentar este tipo de emergencia se realizarán simulacros una vez al año.</p>
<p>Forma de control y seguimiento</p>	<p>El seguimiento de la emergencia será realizado por el Centro de Comando (Cadena de Mando).</p>
<p>Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia</p>	<p>Durante el curso de la emergencia, se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: Manténgase alejado de los equipos eléctricos. Manténgase alejado de los estanques de Ácido Sulfúrico. Cierre todas las llaves y válvulas. Ubíquese en un lugar de altura y espere las instrucciones del Coordinador de Planta para trasladarse a la Zona de Seguridad. Ubique sobre altura todos los objetos, insumos y otros, que pudiesen ser afectados o dañados por el agua. Si se encuentra en vehículo, debe descender y dirigirse hacia la Zona de Seguridad. El Jefe de Emergencia solicitará al Jefe de</p>

	<p>Brigada el corte del suministro eléctrico y de agua de las zonas afectadas.</p> <p>El Coordinador de Planta deberá comunicarse en forma inmediata con Dpto. de Mantenimiento para coordinar las reparaciones.</p> <p>En caso de aviso de aluvión de magnitud en el sector según ONEMI, quienes se encuentren dentro las instalaciones deben realizar evacuación total de la planta y dirigirse hacia un sector en donde no se vea afectado.</p>
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos</p>	<p>De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744 respecto a los accidentes Graves o Fatales ahí mencionados, se deberá informar a: la respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud, la respectiva Inspección del Trabajo, por vía telefónica o personalmente. Superintendencia de Seguridad Social: www.suseso.cl Dirección del Trabajo: www.direcciondeltrabajo.cl</p> <p>Superintendencia del Medio Ambiente (A través de la página web de la SMA) y SEREMI del Medio Ambiente. El procedimiento será dirigido por el Previsionista de Riesgos y en caso de ausencia, por el Área de RRHH.</p> <p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la emergencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia).</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en</p>

	<p>Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c) La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).</p> <p>d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e) 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.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápito 8.10 del ICE

11.1.11.	
Situación de emergencia	Afloramiento de aguas
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia	Para evitar un potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular como sus contratistas deberán proceder considerando las siguientes actividades:

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<ul style="list-style-type: none"> i. Ejecutar las obras de acuerdo a cálculos desarrollados por Ingenieros, de acuerdo a mecánica de suelos y especificaciones técnicas definidas. La profundidad de excavaciones no debiese superar los 2.5 m. ii. Diseñar las medidas para el control de la estabilidad de los taludes.
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la emergencia será realizado por los Supervisores de área.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<p>Ante el potencial afloramiento de aguas durante la Fase de Construcción del proyecto, tanto el Titular como sus Contratistas deben dar aviso inmediato a la Superintendencia del Medio Ambiente, en un plazo menor a 24 h, acerca de la ocurrencia de afloramiento de agua, señalando las medidas que ha aplicado hasta ese momento. A continuación, y de manera preliminar, se deberá proceder considerando las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. 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. ii. 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. iii. 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). iv. 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. v. 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 h. <p>Si el afloramiento de aguas se hiciera permanente, el Titular deberá hacer los estudios suficientes y necesarios que permitan determinar la posibilidad de alcanzar una solución definitiva, o bien determinar si responde a un cambio sustantivo de las variables evaluadas, sobre las cuales fueron establecidas las</p>

	condiciones o medidas ambientales.”
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	<p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la emergencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c) 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).</p> <p>d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e) 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.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Punto 1.3.2 de la ADENDA Complementaria
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que	Acápito 8.11 del ICE

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

contenga la descripción detallada	
11.1.12.	
Situación de emergencia	Incendio.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando. Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia	Realizar el almacenamiento entre sustancias compatibles. No está permitido fumar en lugares de trabajo. Mantener siempre despejadas las vías de escape. Para estar mejor preparados para enfrentar este tipo de emergencia se realizarán simulacros una vez al año. Revisar en conjunto con Bomberos la adecuación del presente Plan cada dos años. Coordinar junto a Bomberos la ejecución del presente Plan
Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la emergencia será realizado por el Centro de Comando (Cadena de Mando). Si la emergencia está considerada como un amago de incendio, deben suprimir y mantener controlado el incendio, hasta la llegada de bomberos para que ellos determinen el término y extinción del amague. Todas las bodegas poseen sistemas de detección de incendios. La planta cuenta con Red Húmeda.
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	Durante el curso de la emergencia se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: Avisa inmediatamente a "Viva Voz" si detecta la presencia de fuego. Si no está comprometida su seguridad, trate de apagar el incendio con los extintores apropiados más cercanos. No se debe correr; los desplazamientos deben ser rápidos y en silencio. No debe devolverse por ningún motivo. En caso de humo, desplazarse agachado. Mantener la calma, con ello se puede evitar la posibilidad de pánico colectivo. Siga las instrucciones del Coordinador de Planta, no actúe por cuenta y riesgos propios. Diríjase a la zona de seguridad, no se quede en otro sitio que no corresponda. No se permitirá la entrada ni salida de ningún automóvil mientras dure la etapa crítica. Si el fuego se encuentra cerca de la Bodega de Comburentes se debe solicitar evacuación total de la planta y extinguir lo más rápido posible el fuego ante un riesgo de explosión. A continuación, se señalarán las actividades que deben desarrollar los Encargados de la Emergencia: Jefe de Emergencia Ante la información que entregue el Jefe de Brigada y el Coordinador de Planta, el Jefe de Emergencia deberá definir en manera si se trata de una Emergencia Mayor, la cual dependerá de la magnitud del incendio: El grado de peligro de un incendio se establece en los

primeros instantes de su detección. Se debe efectuar una rápida evaluación del incendio dimensionando con certeza su magnitud. Evaluar el potencial y efectividad de los medios disponibles más cercanos para la extinción de incendios, de acuerdo al tipo y proporción del siniestro a controlar. Proceder con prontitud a la extinción del incendio, con los medios propios del sector y de apoyo de las otras áreas. Considerar la ubicación de la fuente de ignición con respecto a los productos comburentes. Solicitar ayuda a Bomberos. Evaluar los riesgos químicos existentes en la empresa ante la presencia de fuego.

PLAN DE EMERGENCIAS

Versión: 01 Estado: Aprobado Página 16 de 37 Cuesta Chacabuco s/n, Lote 5 y 6, Fundo La Cureña. Comuna de Colina. Región Metropolitana de Santiago.

Solicitar información precisa al Jefe de Brigada y Coordinador de Planta. Entregar indicaciones técnicas al Coordinador de Planta y al Jefe de Brigada. Determinar la colaboración del Jefe de Emergencia. Entregar instrucciones de llamados al Coordinador de Planta.

Coordinador de Planta

Ante el aviso de fuego debe tomar el megáfono e impartir instrucciones correspondientes para coordinar la evacuación, además de: Evaluar magnitud del incendio en conjunto al Jefe de Brigada. Evaluar el estado de las vías de evacuación. Dirigir a los camiones fuera de la empresa. Cerrar aquellos lugares donde se almacenen objetos de importancia, sin poner en riesgo su vida. Mantener contacto permanente con el Jefe de Planta y el Jefe de Brigada. Mantener informado al Jefe de Brigada sobre la situación de su área durante la emergencia. Revisar completamente la instalación y/o bodega antes de abandonarla para asegurarse que no haya quedado ninguna persona en su interior. Comprobar que las vías de escape estén expeditas, informando al Jefe de Brigada acerca de cualquier anomalía. Dirigir a las visitas que se encuentran en el área hacia las Zonas de Seguridad. Solicitar información técnica del incendio para entregar a Bomberos (Ubicación, Tipo de Producto, cantidad). Llamar a la compañía de bomberos correspondientes.

Jefe de Brigada

Deberá mantener contacto permanente con el Jefe de Emergencia quien lo dirigirá durante las operaciones de control de incendio, para lo cual deberá: Conocer los riesgos específicos y la dotación de los medios de actuación. Entregar información precisa al Jefe de Emergencia. Reunir a la Brigada de Emergencia y conformar la Brigada de Incendios. Definir método de extinción (Extintores o Red Húmeda) Liderar el ataque de incendio con la red húmeda.

Prestar el apoyo a Bomberos y entregar la información

	<p>necesaria para el control de la emergencia. Cortar suministros eléctricos donde actuará la Red Húmeda. Supervisar el correcto funcionamiento de la bomba de la Red Húmeda. Brigada de Emergencia Ante al aviso de fuego, deberán reunirse y conformar la Brigada de Incendio y de Primeros Auxilios: Socorrer a accidentados y proveer atención primaria. Actuar en etapa primaria del siniestro. Evaluar riesgos y peligros Utilizar la Red Húmeda en el caso que sea necesario. Guardias Restringir el ingreso de personas que no tengan que ver con la emergencia. Entregar Listado de Productos a Bomberos y mostrar el Plano de la Planta. Colaborar con la salida de los camiones. Limitarse a entregar información ante la prensa y personas externas.</p>
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos</p>	<p>De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744 respecto a los accidentes Graves o Fatales ahí mencionados, se deberá informar a: La respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud, la respectiva Inspección del Trabajo, por vía telefónica o personalmente. Superintendencia de Seguridad Social: www.suseso.cl Dirección del Trabajo: www.direcciondeltrabajo.cl Superintendencia del Medio Ambiente (A través de la página web de la SMA) y SEREMI del Medio Ambiente. El procedimiento será dirigido por el Previsionista de Riesgos y en caso de ausencia, por el Área de de RRHH.</p> <p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la emergencia se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) Antecedentes relativos al evento o accidente (tipo y causa; fecha; hora; sustancia, residuo, emisiones al aire</p>

	<p>u otra relacionada con la contingencia; duración del evento; acciones de control ejecutadas; personas afectadas, etc.).</p> <p>b)La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c)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).</p> <p>d)La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso que corresponda.</p> <p>e)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.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.12 del ICE

11.1.13.	
Situación de emergencia	Explosiones.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia	<p>Realizar mantención periódica a líneas de gas.</p> <p>No está permitido fumar en lugares de trabajo.</p> <p>Mantener siempre despejadas las vías de escape.</p> <p>Para estar mejor preparados para enfrentar este tipo de emergencia se realizarán simulacros una vez al año.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>El seguimiento de la emergencia será realizado por el Centro de Comando (Cadena de Mando).</p> <p>Si la emergencia está considerada como un amague de incendio, deben suprimir y mantener controlado el incendio, hasta la llegada de bomberos para que ellos determinen el término y extinción del amague.</p> <p>Todas las bodegas poseen sistemas de detección de incendios.</p> <p>La planta cuenta con Red Húmeda.</p>
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	<p>Durante el curso de la emergencia se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: Si usted detecta un incendio, independiente de la magnitud de éste, de la alarma a viva voz a otra</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>persona o al Coordinador de Planta de área. Apagar equipos eléctricos. Cortar el gas Si existen heridos avise de inmediato al Jefe de Área o a un representante para que de aviso al Jefe de Brigada. Sólo si la emergencia amenaza la vida del lesionado apártelo del peligro. Si es posible, cierre puertas, ventanas y/o cualquier acceso de corrientes de aire. Procure calmar a los que están nerviosos. Si el fuego sale de Control, El Jefe de Emergencia determinará la evacuación total de la planta y solicitará llamar a Bomberos, al fono 132.</p>
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos</p>	<p>De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744 respecto a los accidentes Graves o Fatales ahí mencionados, se deberá informar a: La respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud, La respectiva Inspección del Trabajo, por vía telefónica o personalmente. Superintendencia de Seguridad Social: www.suseso.cl Dirección del Trabajo: www.direcciondeltrabajo.cl Superintendencia del Medio Ambiente (A través de la página web de la SMA) y SEREMI del Medio Ambiente. El procedimiento será dirigido por el Prevencionista de Riesgos y en caso de ausencia, por el Área de RRHH.</p> <p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la emergencia, se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya</p>

	<p>sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c)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).</p> <p>d)La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e)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.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápito 8.13 del ICE

11.1.14.	
Situación de emergencia	Fuga de gases.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia	<p>Realizar mantención periódica a líneas de gas.</p> <p>No está permitido fumar en lugares de trabajo.</p> <p>Mantener siempre despejadas las vías de escape.</p> <p>Para estar mejor preparados para enfrentar este tipo de emergencia se realizarán simulacros una vez al año.</p>
Forma de control y seguimiento	<p>El seguimiento de la emergencia será realizado por el Centro de Comando (Cadena de Mando). Se debe trabajar con el apoyo de empresa proveedora de gas, realizando mediciones de gas en las instalaciones que se hayan visto afectadas por la fuga de gas.</p> <p>El personal de la empresa proveedora de gas es quien debe indicar si existe o no fuga, y si la zona afectada ya no es de peligrosidad para sus ocupantes.</p> <p>En caso de explosiones e incendio se debe realizar el seguimiento y control con personal de bomberos y personal de empresa proveedora de gas.</p> <p>Si la emergencia está considerada como un amague de incendio, deben suprimir y mantener controlado el incendio, hasta la llegada de bomberos para que ellos determinen el termino y extinción del amague.</p> <p>Todas las bodegas poseen sistemas de detección de incendios.</p>

<p>Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia</p>	<p>La planta cuenta con Red Húmeda.</p> <p>Durante el curso de la emergencia, se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> No encienda ni apague luces o equipo eléctrico, la chispa del interruptor o rotor del motor podría encender los gases acumulados. <input type="checkbox"/> No encienda fósforos, velas o cualquier otro elemento con fuego, tampoco encienda o <input type="checkbox"/> apague luces. <input type="checkbox"/> Ventile inmediatamente el lugar, abriendo puertas. <input type="checkbox"/> Nunca busque fugas con fuego. <input type="checkbox"/> Espere las indicaciones de los Encargados de Evacuación para dirigirse a la Zona de Seguridad. <input type="checkbox"/> Si es posible, el personal de Mantenimiento cortará el suministro de gas general del área. <input type="checkbox"/> El Coordinador de Planta debe llamar a empresa proveedora de gas (LIPIGAS 600 600 9200) y coordinar la gestión de la emergencia. <p>El personal de la empresa proveedora de gas es quien debe indicar si existe o no fuga, y si la zona afectada ya no es de peligrosidad para sus ocupantes. Cuando lo niveles de gas es se encuentren por debajo de los índices de peligrosidad. Según informe de bomberos y de la Empresa proveedora de gas se definirán las medidas a seguir posterior a la emergencia, pero se tomarán las siguientes genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ventilar toda el área afectada. <input type="checkbox"/> Barrer el suelo y las esquinas.
<p>Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos</p>	<p>De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744, respecto a los accidentes Graves o Fatales ahí mencionados, se deberá informar a: La respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud, La respectiva Inspección del Trabajo, por vía telefónica o personalmente. Superintendencia de Seguridad Social: www.suseso.cl Dirección del Trabajo: www.direcciondeltrabajo.cl Superintendencia del Medio Ambiente (A través de la página web de la SMA) y SEREMI del Medio Ambiente. El procedimiento será dirigido por el Previsionista de Riesgos y en caso de ausencia, por el Área de RRHH.</p> <p>En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la emergencia se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia)</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales. b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación. c) Evaluación de los efectos sobre los recursos hídricos

	<p>superficiales y/o subterráneos afectados y su medio ambiente asociado y resultados de los monitoreos inmediatos en el área de influencia.</p> <p>d)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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a)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.).</p> <p>b)La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c)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).</p> <p>d)La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e)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.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápito 8.14 del ICE

11.1.15.	
Situación de emergencia	Atentados.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: Área donde exista personal trabajando.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia	Mantener siempre despejadas las vías de escape.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

Forma de control y seguimiento	El seguimiento de la emergencia será realizado por el Centro de Comando (Cadena de Mando).
Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia	<p>Durante el curso de la emergencia, se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>Comunicar de inmediato al Jefe de Emergencia a cargo o a quien lo subrogue para que éste determine el momento de la evacuación.</p> <p>Avisar al fono 133 (Carabineros), para que los especialistas verifiquen la existencia real de explosivos.</p> <p>La recepcionista y/o Guardia deben tener especial cuidado al recibir paquetes que sean sospechosos o que inspiren desconfianza ya que éstos podrían contener una bomba o cualquier aparato explosivo.</p> <p>Tener presente que generalmente las acciones terroristas son comunicadas a través de llamadas telefónicas en que se avisa que ha sido colocada una bomba.</p> <p>En caso de que se produzca una explosión, se recomienda seguir las siguientes instrucciones:</p> <p>Verificar la existencia de lesionados.</p> <p>De existir algún lesionado, recurrir a los servicios médicos más cercanos.</p> <p>Verificar daños estructurales en los sistemas sanitarios, gas y de la instalación eléctrica.</p> <p>Evaluar los daños en los sistemas antes indicados, a objeto de cortar el suministro en los que se consideren necesarios.</p> <p>Aislar la zona dañada.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan u otros organismos	<p>De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744 Art. 76 respecto a los accidentes Graves o Fatales ahí mencionados, se deberá informar a:</p> <p>La respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud y la respectiva Inspección del Trabajo, por vía telefónica o personalmente.</p> <p>Superintendencia de Seguridad Social: www.suseso.cl</p> <p>Dirección del Trabajo: www.direcciondeltrabajo.cl</p> <p>Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente.</p> <p>El procedimiento será dirigido por el Prevencionista de Riesgos y en caso de ausencia, por el Área de RRHH.</p> <p>Una vez ocurrida la Emergencia el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un informe preliminar de Emergencias, en un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la emergencia se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia).</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>c)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.</p> <p>d)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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a)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.).</p> <p>b)La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c)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).</p> <p>d)La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e)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.</p>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Capítulo 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápito 8.15 del ICE

11.1.16.	
Situación de emergencia	Derrame mayor de sustancias químicas.
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción y Operación.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<p>Fase de construcción: zona de almacenamiento de productos químicos.</p> <p>Fase de operación: Área de almacenamiento y manipulación de productos químicos y áreas donde exista personal trabajando.</p>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la emergencia	Realizar mantenimiento periódico a estanques, pisos y pretil de contención, de acuerdo a lo estipulado por el D.S. N° 43.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>No está permitido fumar en lugares de trabajo. Mantener siempre despejadas las vías de escape. Mantener actualizadas y disponibles en los puntos de uso las Hojas de Datos de Seguridad (HDS). Realizar capacitación sobre Hoja de Datos de Seguridad. Realizar capacitaciones periódicas a Brigada de Emergencia. Revisar periódicamente el carro de Emergencias. Revisar en conjunto con Bomberos la adecuación del presente Plan cada dos años. Coordinar junto a Bomberos la ejecución del presente Plan.</p> <p>Para estar mejor preparados para enfrentar este tipo de emergencia, se realizarán simulacros una vez al año de manera interna y en coordinación con SUATRANS.</p>
<p>Forma de control y seguimiento</p>	<p>El seguimiento de la emergencia será realizado por el Centro de Comando (Cadena de Mando). Consiste en: Aislar el área Asegurar el área afectada. Sólo autorizar el ingreso a personas de la Brigada de Derrame ó especialistas externos. Determinar el origen del derrame, el tipo de producto y la cantidad aproximada derramada. Determinar sentido del viento. Informar al Jefe de Emergencia, el cual, dependiendo del tipo y volumen del producto involucrado podría solicitar la evacuación total de la empresa. Asegurar el uso de vestimenta adecuada de protección. Elegir adecuadamente los elementos de protección a utilizar de acuerdo a las indicaciones de la HDS. Sólo personal capacitado y debidamente entrenado puede actuar para resolver la emergencia. Si es posible, detener la fuga o mover el contenedor con fuga de manera que ésta se minimice o detenga. Contener el derrame utilizando mini-barreras y material absorbente. Monitorear el nivel de las cámaras de acumulación de derrames.</p>
<p>Acciones o medidas a implementar para controlar la emergencia</p>	<p>Durante el curso de la emergencia se deben seguir las indicaciones establecidas de acuerdo a lo siguiente: En caso de derrame o fuga se deberá dar aviso de inmediato al supervisor del área. Se evacuará el área afectada a fin de no exponer innecesariamente al personal. Se dará aviso al Jefe de Brigada. Si el derrame fuera pequeño y no implica riesgo, intervendrá La Brigada de Derrames para controlar este tipo de incidente.</p> <p>a) Fugas menores a 5.000 litros: Pueden ser manejadas internamente por la Brigada de Emergencia. En este caso, se procede a instalar una bomba móvil para extraer el líquido fugado y traspasarlo a IBCs o a un camión cisterna de 5.000 litros</p> <p>b) Fugas mayores a 5.000 litros: Se debe solicitar la</p>

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	<p>conurrencia de un camión cisterna de una capacidad acorde a la pérdida; esto es 15.000 o 30.000 litros. Algunos de estos camiones cuentan con bomba y si no, se habilita una de emergencia móvil de nuestra propiedad. Se puede activar protocolo de emergencia con empresa SUATRANS.</p> <p>En caso de ocurrencia de accidente que comprometa recursos hídricos subterráneos tanto en Fase de Construcción como operación, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente, señalando lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. iv. 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 asociados al recurso hídrico).” <p>En caso de contaminación de recurso hídrico y/o suelo, se debe realizar procedimiento de remediación en coordinación con el Ministerio del Medio Ambiente.</p> <p>Una vez finalizada la emergencia, se debe iniciar la limpieza. Acopiar la arena o materiales absorbentes utilizados y enviarlo a la Bodega de Residuos Peligrosos. Los residuos se deben considerar como peligrosos y, por ende, su disposición se debe efectuar cumpliendo lo estipulado en el DS-148 MINSAL. Se considerará terminada la emergencia una vez que se haya limpiado y neutralizado toda el área afectada y una vez que se hayan realizado mediciones ambientales de los gases específicos que se pudiesen haber emanado, con el fin de garantizar la no contaminación e intoxicación de terceros Estas mediciones se realizan con equipos disponibles que pueden ser tanto de Inmobiliaria Chacabuco, como de Bomberos y SUATRANS. No olvidar de: Reponer los materiales de limpieza Reponer los EPP utilizados</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la	De acuerdo a lo establecido en la Ley 16.744, Art 76, y sus anexos respecto a los accidentes Graves o Fatales

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

<p>activación del Plan u otros organismos</p>	<p>ahí mencionados, se deberá informar a: la respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud y la respectiva Inspección del Trabajo, por vía telefónica o personalmente. Superintendencia de Seguridad Social: www.suseso.cl Dirección del Trabajo: www.direcciondeltrabajo.cl Superintendencia del Medio Ambiente (A través de la página web de la SMA) y SEREMI del Medio Ambiente. El procedimiento será dirigido por el Previsionista de Riesgos y en caso de ausencia, por el Área de RRHH. En caso de que se afecte algún componente ambiental, antes de 24 hrs de ocurrida la emergencia se deberá informar a la autoridad ambiental (Superintendencia del Medio Ambiente y SEREMI del Medio Ambiente) y a los organismos con competencia en la materia indicando lo siguiente: (Anexo 1: Registro de Denuncia)</p> <p>a) Descripción del accidente, indicando lugar, identificación de la sustancia, área de influencia, duración y magnitud del evento y principales impactos ambientales.</p> <p>b) Detalles de cada acción y medida de mitigación utilizadas durante el evento de contaminación.</p> <p>c) 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.</p> <p>d) 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. (Solo en caso de accidentes).</p> <p>En un plazo no superior a 48 horas de ocurrido el evento, el Experto en Prevención de Riesgos elaborará un Informe preliminar de Emergencias y Contingencias indicando al menos lo siguiente: (Anexo 2: Informe preliminar de Emergencias o Contingencias)</p> <p>a) 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.).</p> <p>b) La identificación del área afectada y su extensión (ya sea en el suelo, subsuelo, curso de agua, o en el aire).</p> <p>c) La identificación y explicación de la(s) posible(s) técnica(s) y/o acción(es) que se implementaron para limpiar el o los recursos naturales que hayan sido afectados (suelo, agua, ecosistemas y especies).</p> <p>d) La identificación de los parámetros representativos y las normativas (nacionales e internacionales de referencia) que utilizará para monitorear los componentes ambientales (aire, agua y suelo) afectados por una emergencia y/o contingencia, en caso de que corresponda.</p> <p>e) Un protocolo aplicable al manejo proyectado de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) generados en el marco de una contingencia como</p>
---	--

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

	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 3.6 de la DIA, Anexo 18 de la DIA, Anexo 2 de la ADENDA. Punto 1.3.5 de la ADENDA Complementaria.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	Acápites 8.16 del ICE

- 12°. Que, durante el proceso de evaluación no hubo solicitud de participación ciudadana, desarrollado conforme a lo dispuesto en el artículo 30 bis de la Ley N° 19.300, por lo que, no se realizaron observaciones por parte de la comunidad respecto del Proyecto.
- 13°. Que el Titular deberá remitir a la Superintendencia del Medio Ambiente la información respecto de las condiciones, compromisos o medidas, ya sea por medio de monitoreos, mediciones, reportes, análisis, informes de emisiones, estudios, auditorías, cumplimiento de metas o plazos, y en general cualquier otra información destinada al seguimiento ambiental del Proyecto, según las obligaciones establecidas en la presente Resolución de Calificación Ambiental y las Resoluciones Exentas que al respecto dicte la Superintendencia del Medio Ambiente. De igual forma, y a objeto de conformar el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA), el Registro Público de Resoluciones de Calificación Ambiental y registrar los domicilios de los sujetos sometidos a su fiscalización en conformidad con la ley, el Titular deberá remitir en tiempo y forma toda aquella información que sea requerida por la Superintendencia del Medio Ambiente a través de las Resoluciones Exentas que al respecto ésta dicte.
- 14°. Que el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente la realización de la gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución de obras, a que se refiere el Considerando 4.1 de la presente Resolución.
- 15°. Que, con el objeto de dar adecuado seguimiento a la ejecución del Proyecto, el Titular deberá informar a la Superintendencia del Medio Ambiente, al menos con una semana de anticipación, el inicio de cada una de las fases del Proyecto, de acuerdo a lo indicado en la descripción del mismo.
- 16°. Que para que el proyecto “Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.
- 17°. Que el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana de Santiago y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.
- 18°. Que el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA Región Metropolitana de Santiago, la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.
- 19°. Que se hace presente al Titular que cualquier modificación al Proyecto que constituya un cambio de consideración, en los términos definidos en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA, deberá someterse al SEIA.

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

20°. Que todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.

RESUELVO:

- 1°. Calificar favorablemente la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto **“Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”**, de Inmobiliaria Chacabuco Limitada.
- 2°. Certificar que el proyecto **“Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”** cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.
- 3°. Certificar que el proyecto **“Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”** cumple con los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos 140 y 142 del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 4°. Certificar que la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región Metropolitana de Santiago, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, calificó la obra como Molesta.
- 5°. Certificar que el proyecto **“Ampliación de Capacidad de Almacenamiento y Fabricación de Fertilizantes para la Agricultura”** no genera los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de elaborar un Estudio de Impacto Ambiental.
- 6°. Definir como gestión, acto o faena mínima del Proyecto, para dar cuenta del inicio de su ejecución de modo sistemático y permanente, a los mencionados en el considerando 4.1 del presente acto.
- 7°. Hacer presente que contra esta Resolución es procedente el recurso de reclamación de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, ante el Director Ejecutivo del Servicio de Evaluación Ambiental. El plazo para interponer este recurso es de treinta días contados desde la notificación del presente acto.

Notifíquese y Archívese

Karla Rubilar Barahona
Intendenta
Presidente Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

Andelka Vrsalovic Melo

Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<http://validador.sea.gob.cl/validar/2144150061>

Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretario Comisión de Evaluación
Región Metropolitana de Santiago

AV/KOV/JMM/RRB

Distribucion:

Juan Antonio Sánchez Morales
CONAF, Región Metropolitana de Santiago
DGA, Región Metropolitana de Santiago
DOH, Región Metropolitana de Santiago
Gobierno Regional, Región Metropolitana
Ilustre Municipalidad de Colina
SAG, Región Metropolitana de Santiago
SEC, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Agricultura, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Bienes Nacionales, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Salud, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago
SEREMI MOP Región Metropolitana de Santiago
Servicio Nacional de Pesca, Región Metropolitana de Santiago
Servicio Nacional Turismo, Región Metropolitana de Santiago
Consejo de Monumentos Nacionales
Corporación Nacional de Desarrollo Indígena
Superintendencia de Servicios Sanitarios

CC:

Oficina de Partes