

REPÚBLICA DE CHILE
COMISIÓN DE EVALUACIÓN
Región de Valparaíso

Califica Ambientalmente el proyecto **“Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.”**

Valparaíso,

VISTOS:

1°. La Declaración de Impacto Ambiental (DIA), su Adenda de fecha 03 de febrero de 2021, y su Adenda Complementaria de fecha 05 de abril de 2021 del proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.”, presentado por los Sres. Luis Cruz Gómez y Francisco Prieto Rojas en representación de Anagra S.A. con fecha 02 de noviembre de 2020.

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 3 del Informe Consolidado de Evaluación (ICE) de la DIA del proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.”

3°. El Acta de Evaluación N° 131/2020, de fecha 16 de noviembre de 2020, del Comité Técnico de la Región de Valparaíso.

4°. El ICE de la DIA del proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.” de fecha 26 de abril de 2021.

5°. El acuerdo adoptado en la Sesión Ordinaria N° 08, de fecha 04 de mayo de 2021, de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso.

6°. Los demás antecedentes que constan en el expediente de evaluación de impacto ambiental de la DIA del proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.”.

7°. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, Sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (Reglamento del SEIA); en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Resolución Exenta RA 119046/174/2020, de fecha 24 de agosto de 2020, del Director Ejecutivo del SEA, que nombra Directora Regional del SEA de la Región de Valparaíso a doña Paola La Rocca Mattar; y, en la Resolución N° 07, del 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma de Razón.

CONSIDERANDO:

1°. Que, Anagra S.A. (en adelante, el Titular), ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) la DIA del proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.” (en adelante, el Proyecto). Los antecedentes del Titular son los siguientes:

Nombre o razón social.	Anagra S.A.
RUT.	96.635.340-6
Domicilio.	Los eucaliptus N°520, sector de Agua Buena, San Antonio
Nombre de los representantes legales.	Luis Hernán Cruz Gómez
RUT.	9.666.973-9



Nombre de los representantes legales.	Francisco Prieto Rojas
RUT.	13.028.317-9
Domicilio los representantes legales.	Los eucaliptus N°520, sector de Agua Buena, San Antonio.
Teléfono.	92990742
Correo electrónico Titular o representantes legales.	fprieto@anagra.cl , lcruz@anagra.cl .

2°. Que, conforme se indica en el ICE de fecha 26 de abril de 2021, el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Valparaíso ha recomendado aprobar el Proyecto, por cuanto:

- Cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable;
- No le son aplicables los permisos ambientales sectoriales establecidos en el Reglamento del SEIA.
- La Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso, se ha pronunciado conforme en relación con el artículo 161 del Reglamento del SEIA, calificando la actividad como “Molesta”.
- No genera ni presenta los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, que dan origen a la necesidad de evaluar un Estudio de Impacto Ambiental;
- Ha subsanado los errores, omisiones e inexactitudes planteados en el o los Informes Consolidados de Aclaraciones, Rectificaciones y Ampliaciones.

3°. Que, en sesión de fecha 4 de mayo de 2021 la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso acordó calificar ambientalmente favorable el proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.” aprobando íntegramente el contenido del ICE de fecha 26 de abril de 2021, el que forma parte integrante de la presente Resolución. Por lo tanto, conforme a lo indicado en el artículo 60 inciso segundo del Reglamento del SEIA, se excluyen de la presente Resolución las consideraciones técnicas en que se fundamenta.

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

4.1. ANTECEDENTES GENERALES.	
Objetivo general.	Almacenar sustancias peligrosas de la Clase 5.1 grupo de embalaje III y Clase 8 según la Norma Chilena NCh 382/2017 mediante la adecuación de una bodega ya existente.
Breve descripción.	Adecuación de una bodega existente, transformándola en bodega del tipo adyacente para el almacenamiento de sustancias peligrosas de la Clase 5.1 grupo de embalaje III y Clase 8 según NCh 382/2017. La bodega existente a adecuar será del tipo adyacente de 788 m ² con capacidad para 950 toneladas de las Clases 5.1 grupo de embalaje III y de la Clase 8 según NCh 382/2017. En esta bodega existirá la posibilidad de almacenar la totalidad de la capacidad de la bodega con una sola clase de sustancia peligrosa siempre que la cantidad a almacenar concuerde con la capacidad de la bodega.
Tipología principal, así como las aplicables a sus partes, obras o acciones.	Artículo 3 letra ñ.4. del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA): “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 (120.000 kg/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.”
Vida útil.	Indefinida.



Monto de inversión.	US\$ 150.000.- (ciento cincuenta mil dólares americanos).		
Gestión, acto o faena mínima, que da cuenta del inicio de la ejecución del proyecto de modo sistemático y permanente	Instalación de faenas al interior de la bodega a acondicionar.		
Proyecto o actividad se desarrolla por etapas.	Si	No	
		[X]	
Proyecto o actividad modifica un proyecto o actividad existente.	Si	No	
		[X]	
Proyecto modifica otra(s) RCA N° 293/2005.	Si	No	
		[X]	

4.2. UBICACIÓN DEL PROYECTO.

División político-administrativa.	Región de Valparaíso, Provincia y Comuna de San Antonio.																				
Localización.	Calle Los Eucaliptus N° 520, Sector Agua Buena, comuna y provincia de San Antonio, región de Valparaíso.																				
Justificación de la localización.	<p>La localización del proyecto obedece a que se trata de una instalación que ya se encuentra intervenida y funcionando desde hace más de 20 años. Se aprovechan los accesos y los usos permitidos por los instrumentos de planificación territorial vigentes, siendo compatible el objetivo del proyecto con el uso de suelo debido a que permite actividades productivas y actividades de bodegaje de tipo peligroso, molesto e inofensivo.</p> <p>La determinación exacta de la ubicación de la bodega al interior de la instalación se debe a que se encuentra construida al momento de adquirir la planta y permite con un mínimo de modificaciones cumplir con la reglamentación vigente sobre almacenaje de sustancias peligrosas.</p>																				
Superficie.	<p>Bodega a habilitar: 788 m²</p> <p>Tabla 4.2.1: Superficie de Instalaciones permanentes de la empresa.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Superficie</th> <th>Superficie</th> <th>Unidad</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bodega General y de producción</td> <td>9.100</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Domo de Almacenaje carga no peligrosa</td> <td>4.000</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Bodega separada de sustancias peligrosas</td> <td>288</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Oficinas baños y casino</td> <td>170</td> <td>m²</td> </tr> <tr> <td>Bodega RESPEL</td> <td>4,5</td> <td>m²</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: DIA, Tabla N°3.</p>			Tipo de Superficie	Superficie	Unidad	Bodega General y de producción	9.100	m ²	Domo de Almacenaje carga no peligrosa	4.000	m ²	Bodega separada de sustancias peligrosas	288	m ²	Oficinas baños y casino	170	m ²	Bodega RESPEL	4,5	m ²
Tipo de Superficie	Superficie	Unidad																			
Bodega General y de producción	9.100	m ²																			
Domo de Almacenaje carga no peligrosa	4.000	m ²																			
Bodega separada de sustancias peligrosas	288	m ²																			
Oficinas baños y casino	170	m ²																			
Bodega RESPEL	4,5	m ²																			
Coordenadas UTM en Datum WGS84, Huso 19.	Este: 261.554,70 m. Norte: 6.282.810,89 m.																				
Caminos o vías de acceso.	Posee acceso a la Autopista del Sol por intermedio de la ruta Nuevo Acceso al Puerto, de esta manera se conectan con las vías que llevan al Puerto de San Antonio, Santiago, Valparaíso o Rancagua (carretera de la fruta).																				
Referencia al expediente de evaluación de los mapas, georreferenciación e información complementaria sobre la localización de sus partes, obras y acciones.	DIA, Figura N°2.																				

4.3. PARTES, OBRAS Y ACCIONES QUE COMPONEN EL PROYECTO.

4.3.1. FASE DE CONSTRUCCIÓN.



Adecuación de la bodega.	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación de zona de materiales de construcción para ser utilizada por empresa constructora al interior de la bodega adyacente. • Construcción de muro de separación con perfiles 100 x 100 x 3 mm apernados a piso. • Construcción de forro interior en cuatro costados interiores de bodega incluyendo portón de acceso compuesto de plancha de lana mineral y volcánita, para todos sus muros no soportantes, para dar resistencia al fuego RF-60. • Los elementos soportantes y techumbre serán tratados con pintura intumescente RF-60. • Pintado de cerchas de bodega adyacente para resistencia al fuego requerida. • Pintado de piso de bodega adyacente con pintura intumescente resistente a productos a almacenar. • El piso actual de la bodega es de hormigón. Este piso será tratado con pintura impermeable epóxica de manera de cumplir con el requisito de contar con un piso liso, lavable y no poroso. • Se construirá un murete de hormigón por el contorno de la bodega, en la zona de portones y salida de emergencias se construirán resaltos de la misma altura. • Se agregará una puerta de emergencias de 2 m de alto por 0,9 m de ancho con manilla horizontal antipánico. • Se construirá una canaleta de contención de derrames para la zona de ácido fosfórico con capacidad para 240 litros. • Se construirán celosías de ventilación en los costados de la bodega en su parte inferior y superior, las cuales, no superan el 4% de la superficie de cada muro. • Instalación de ventilaciones en costados de bodega para dar cumplimiento a D.S. N°43/2015 del MINSAL, Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas. • Instalación de puerta de salida de emergencias en bodega adyacente. • Instalación de detectores de incendios conectados a central de alarmas de la planta. • Instalación de extintores en el interior de la bodega y construcción de red húmeda perimetral de extinción de incendios. • Instalación de pictogramas de información de riesgos en interior y exterior de bodega adyacente. 						
Instalación de señalética.	<p>La señalética a utilizar corresponderá a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Letreros de información de riesgos según NCh 2190: Of2003. • Señalética donde se establecerá la obligación del uso de Equipos de Protección Personal, la prohibición de fumar y de ubicar materiales incompatibles a menos de 2,4 m. • Letreros de información del producto almacenado. 						
Suministros básicos.	<p><u>Agua potable:</u> El agua potable para el personal estará disponible en comedor de la empresa.</p> <p><u>Servicios higiénicos:</u> Se utilizarán los servicios higiénicos de la empresa.</p> <p><u>Electricidad:</u> Conexión a la red pública.</p>						
Recursos naturales renovables.	<p>No se contempla la extracción o explotación de recursos naturales renovables en ninguna de las fases del proyecto.</p>						
Emisiones efluentes.	<p><u>Emisiones a la atmósfera.</u></p> <p>Las emisiones consideradas se generan por el tránsito de vehículos por caminos pavimentados llevando materiales de la construcción hasta el sitio del proyecto y enviando los residuos generados por esta etapa hacia las instalaciones autorizadas de disposición final:</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.3.1.1: Emisiones totales fase de construcción.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">Emisiones totales fase de construcción</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">Contaminante</th> <th style="text-align: center;">Toneladas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">0,000043690</td> </tr> </tbody> </table>	Emisiones totales fase de construcción		Contaminante	Toneladas	CO	0,000043690
Emisiones totales fase de construcción							
Contaminante	Toneladas						
CO	0,000043690						



HC	0,000009457
NOx	0,000173351
SO ₂	0,000004465
CO ₂	0,015647398
CH ₄ urbano	0,000004475
NO ₂ urbano	0,000000767
NH ₃ urbano	0,000000077
MPS	0,000007
MP ₁₀	0,000006154
MP _{2,5}	0,000000779

Fuente: DIA, Anexo 3 y Adenda, numeral 29.

Emisiones líquidas.

- Aguas servidas domésticas.

Origen: Baños.

Tasa de generación: 600 litros/día.

Manejo: Alcantarillado particular, fosa séptica con dren de infiltración, perteneciente al Titular y autorizado por la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud.

Disposición: Limpieza anual de lodos con Limpia fosa, con disposición de lodos en planta de tratamiento de aguas servidas.

- Residuos industriales líquidos.

No se generarán residuos industriales líquidos.

Ruido

En la DIA, Anexo 4 se detalla el estudio de ruido realizado y estimado en la fase de construcción. Las emisiones por ruido y vibraciones se refieren principalmente a la preparación de hormigón con trompo para construcción de canaletas de contención de derrames.

El ruido por montaje y terminaciones tiene relación con el montaje de pared de separación de bodega adyacente, el forro interior a instalar y las ventilaciones de la bodega. El ruido y la vibración serán generados al interior de la bodega, por lo que no habrá impacto hacia el exterior de la misma.

A continuación, se presenta la tabla resumen del estudio de impacto acústico presentado en relación con el D.S. N°38/2012 del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), establece norma de emisión de ruidos generados por fuentes que indica:

Tabla 4.3.1.2: Nivel de Ruido Hormigones + operación actual, (ruido de fondo), en dBA.

Punto	Nivel de ruido proyectado	Ruido actual diurno	Ruido total proyectado	Límite	Exceso	Cumplimiento D.S. N°38/2012
A	55,1	56	58,6	65	-	Sí
B	44,9	56	56,3	65	-	Sí
C	43,6	55	55,3	65	-	Sí
D	48,5	59	59,4	65	-	Sí

Fuente, DIA, Tabla N°7, Anexo 4: Resultados estudio de ruido.

Tabla 4.3.1.3: Nivel de Ruido Montaje y Terminaciones + operación actual, (ruido de fondo), en dBA.

Punto	Nivel de ruido proyectado	Ruido actual diurno	Ruido total proyectado	Límite	Exceso	Cumplimiento D.S. N°38/2012
A	50,0	56	57,0	65	-	Sí



B	42,8	56	56,2	65	-	Sí
C	44,2	55	55,2	65	-	Sí
D	49,6	59	59,4	65	-	Sí

Fuente DIA, Tabla N°8, Anexo 4: Resultados estudio de ruido.

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Residuos sólidos no peligrosos.

- Residuos sólidos domésticos y asimilables.

Origen: Actividades durante la fase de construcción.

Tipo: Residuos domiciliarios.

Tasa de generación: 40 kg/mes.

Manejo: Envío a contenedores de basuras domésticas.

Tratamiento: Retiro a relleno sanitario autorizado.

Frecuencia de retiro: Semanal.

Disposición: Relleno sanitario autorizado.

- Despunte de volcánita.

Origen: Materiales para la adaptación de la bodega.

Tipo: Residuos No Peligrosos.

Tasa de generación: 2 m³.

Manejo: Envío a zona de residuos no peligrosos.

Tratamiento: Envío a relleno sanitario autorizado.

Frecuencia de retiro: Al finalizar fase de construcción.

Disposición: Relleno sanitario autorizado.

- Despuntos de zinc.

Origen: Materiales para la adaptación de la bodega.

Tipo: Residuos No Peligrosos.

Tasa de generación: 1 m³.

Manejo: Envío a zona de residuos no peligrosos.

Tratamiento: Envío a relleno sanitario autorizado.

Frecuencia de retiro: Al finalizar fase de construcción.

Disposición: Relleno sanitario autorizado.

- Despuntos de Metalcom.

Origen: Materiales para la adaptación de la bodega.

Tipo: Residuos No Peligrosos.

Tasa de generación: 1 m³.

Manejo: Envío a zona de residuos no peligrosos.

Tratamiento: Envío a relleno sanitario autorizado.

Frecuencia de retiro: Al finalizar fase de construcción.

Disposición: Relleno sanitario autorizado.

- Tinetas de pintura intumescente.

Origen: Materiales para la adaptación de la bodega.

Tipo: Residuos No Peligrosos.

Tasa de generación: 0,5 m³.

Manejo: Envío a zona de residuos no peligrosos.

Tratamiento: Envío a relleno sanitario autorizado.

Frecuencia de retiro: Al finalizar fase de construcción.

Disposición: Relleno sanitario autorizado.

Residuos peligrosos.

- Latas de pintura.



	<p><u>Origen:</u> Acondicionamiento bodega. <u>Tipo:</u> Peligroso. <u>Tasa de generación:</u> 30 latas (50 kg). <u>Manejo:</u> Envío a bodega RESPEL. <u>Tratamiento:</u> Retiro a lugar autorizado. <u>Frecuencia de retiro:</u> Al final de la fase de construcción. <u>Disposición:</u> Hidronor o lugar autorizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huaiques y paños. <p><u>Origen:</u> Acondicionamiento bodega. <u>Tipo:</u> Peligroso. <u>Tasa de generación:</u> 20 kg. <u>Manejo:</u> Envío a bodega RESPEL. <u>Tratamiento:</u> Retiro a lugar autorizado. <u>Frecuencia de retiro:</u> Al final de la fase de construcción. <u>Disposición:</u> Hidronor o lugar autorizado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arena contaminada o material absorbente en caso de derrames de algún producto químico. <p>Debido a que este tipo de residuos corresponderían a una situación de emergencia que no forma parte de la operación normal del proyecto, no es posible cuantificarlo o definir cantidades mensuales a generar.</p>
--	---

Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase. Tabla 4.6.1.1 Partes y obras; Tabla 4.6.1.2 Acciones; Tabla 4.6.2 Suministros básicos; Tabla 4.6.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar; Tabla 4.6.4.1 Emisiones a la atmósfera; Tabla 4.6.4.2 Emisiones líquidas; Tabla 4.6.4.3 Ruido; Tabla 4.6.5.1 Residuos sólidos no peligrosos; Tabla 4.6.5.2 Residuos peligrosos.

4.3.2. FASE DE OPERACIÓN.

Recepción de mail de agencia de aduanas. Aviso de llegada de buque con carga a puerto (ETA). Se inicia coordinación con agencia, puerto, disponibilidad de transporte y ordenamiento de bodega.

Revisión de capacidad de bodega SUSPEL. Revisión de cantidades almacenadas en la bodega de SUSPEL que permitan asegurar el almacenaje de la carga que está por llegar. Ante posibilidades de no contar con espacio suficiente se buscará el arriendo de bodegas autorizadas para absorber el saldo de carga que no pudiera recibirse en bodega.

Recepción de carga en bodega SUSPEL. Ingreso de camión a bodega e inicio del paletizado y descarga, ubicando las sustancias peligrosas en la zona designada al interior de la Bodega Adyacente.

Almacenamiento de sustancias recepcionadas.

La forma de almacenaje será sobre *pallets*, los cuales se mantendrán separados entre las Clases 5.1 y 8 a una distancia de 3,4 m.

Como existe la posibilidad de mantener la bodega con una única clase almacenada, la capacidad de la bodega se presenta para todos los productos a almacenar.

Tabla 4.3.2.1: Clases y cantidades de sustancias peligrosas a almacenar.

Nombre del Producto	NCh 382/2017		HDS		Estado			Embalaje	Almacenamiento (toneladas) Capacidad Máxima Bodega Adyacente
	Clase	Grupo de embalaje	Nº CAS	Nº UN	S	L	G		
Ácido Fosfórico	8	III	7664-38-2	1805		X		Bidón de 25 litros	950 t
Nitrato de Magnesio	5.1	III	10377-60-3	1474	X			Sacos de 25 kg	950 t



Nitrato de Potasio	5.1	III	7757-79-1	1486	X		Sacos de 25 kg	950 t
--------------------	-----	-----	-----------	------	---	--	----------------	-------

Fuente: DIA, Tabla N°4; Tabla N°12.

- Ácido Fosfórico. Clase 8, Grupo III (Embalaje).

Estado: Líquido.

Cantidad: 419 toneladas, o capacidad total de la bodega (950 toneladas) en el caso de haber una única clase almacenada.

Uso: Almacenaje y despacho a clientes.

Clasificación: 8 GEIII, N°UN1805.

Concentración: N/A.

Dosificación: N/A.

Origen: China, México.

Forma, frecuencia y periodicidad de suministro: Recepción los meses de Febrero, Agosto, Octubre y Noviembre.

Manejo: Almacenaje en bidones de 25 litros.

- Nitrato de Magnesio. Clase 5.1, Grupo III (Embalaje).

Estado: Sólido.

Cantidad: 531 toneladas, o capacidad total de la bodega (950 toneladas) en el caso de haber una única clase almacenada.

Uso: Almacenaje y despacho a clientes.

Clasificación: 5.1 GEIII N°UN1474.

Concentración: N/A.

Dosificación: N/A.

Origen: China, México, o cabotaje nacional.

Forma, frecuencia y periodicidad de suministro: Recepción los meses de Febrero, Agosto, Octubre y Noviembre.

Manejo: Almacenaje en sacos de 25 kg.

- Nitrato de Potasio Clase 5.1, Grupo III (Embalaje).

Estado: Sólido.

Cantidad: 531 toneladas, o capacidad total de la bodega (950 toneladas) en el caso de haber una única clase almacenada.

Uso: Almacenaje y despacho a clientes.

Clasificación: 5.1 GEIII N°UN1486.

Concentración: N/A.

Dosificación: N/A.

Origen: China, México o cabotaje nacional.

Forma, frecuencia y periodicidad de suministro: Recepción los meses de Febrero, Agosto, Octubre y Noviembre.

Manejo: Almacenaje en sacos de 25 kg.

Recepción de solicitudes de despacho.	de de	Área comercial de la empresa enviará a jefe de planta las solicitudes de despacho a clientes, donde se debe ubicar la carga a despachar, contactar el transporte y definir el día del despacho.
Verificación de mercaderías despachar.	de a	Revisión del estado de carga a despachar, estado de envases y de pallets, pudiendo generar áreas de <i>picking</i> .
Carga y despacho de camión.		Ingreso de camión a bodega e inicio de carga en camión pudiendo cargarse a piso o en <i>pallet</i> sobre camión.
Control de vectores.	de	Se realiza una aplicación mensual de cebos para ratones y se realiza fumigación y sanitización de las instalaciones de baños, comedor y oficinas de manera de controlar la proliferación de moscas y otros insectos. (DIA, numeral 1.6.14).
Actividades de mantención y conservación	de y	Inspección diaria del estado de la Bodega. De encontrarse algún tipo de daño se procederá de inmediato a la reparación. De encontrarse pequeños derrames se absorberá con arena o paños absorbentes y se



(DIA, 1.6.5.)	depositará en contenedores de residuos peligrosos hasta su despacho a instalación autorizada.
Productos generados.	No se generarán productos.
Suministros básicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Sustancias peligrosas <p>Las sustancias peligrosas llegarán desde el Puerto de San Antonio o desde alguno de los depósitos extraportuarios (Zona Primaria) que funcionan en la zona (Adenda, numeral 1.6.1. y en Anexo 5).</p> <p><u>Cantidad:</u> 4 recepciones anuales de 300 toneladas aprox. Cada una, que se realizan los meses de Febrero, Agosto, Octubre y Noviembre. <u>Origen:</u> China, México o cabotaje nacional. <u>Uso:</u> Almacenaje y despacho a clientes. <u>Forma de suministro:</u> Camiones provenientes desde zona primaria (puerto o extraportuarios). <u>Frecuencia de suministro:</u> 4 recepciones anuales. <u>Periodicidad de suministro:</u> 4 recepciones anuales. <u>Manejo:</u> Almacenaje en bodega de sustancias peligrosas adyacente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energía Eléctrica. <p>La planta ANAGRA se encuentra conectada a la red eléctrica que proporciona Chilquinta Energía.</p> <p><u>Cantidad:</u> Potencia instalada 375,6 kW. <u>Origen:</u> Chilquinta Energía. <u>Uso:</u> Iluminación interior y exterior de bodegas, oficinas y demás instalaciones, uso en domo, y planta de envasado de fertilizantes no peligrosos. <u>Forma de suministro:</u> Red eléctrica Chilquinta Energía. <u>Frecuencia de suministro:</u> Diaria. <u>Periodicidad de suministro:</u> Diario. <u>Manejo:</u> Regulado por Chilquinta Energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua potable. <p><u>Cantidad:</u> 5 m³ al mes aproximadamente. <u>Origen:</u> Agua potable Rural de Comité de Aguas Buenas. <u>Uso:</u> Baños, duchas y comedor. <u>Forma de suministro:</u> Conexión a red de agua potable rural de comité de Aguas Buenas. <u>Frecuencia de suministro:</u> Continua. <u>Periodicidad de suministro:</u> Continuo. <u>Manejo:</u> Sin manejo. No se utiliza agua en los procesos de la planta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios higiénicos. <p><u>Origen:</u> Pertenecientes a baños, oficinas y comedor de planta. <u>Uso:</u> Permanente. <u>Forma de suministro:</u> Alcantarillado particular autorizado. <u>Frecuencia de suministro:</u> Continuo. <u>Periodicidad de suministro:</u> Continuo. <u>Manejo:</u> Utilización de limpiafosas una (1) vez por año.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua industrial <p><u>Cantidad:</u> 45,4 m³ cada 3 meses <u>Origen:</u> Proveedores autorizados. <u>Uso:</u> Estanque de agua proyectado para red de incendios</p>



	<p><u>Forma de suministro:</u> Proveedores autorizados con registro trazable. <u>Frecuencia de suministro:</u> Trimestral <u>Periodicidad de suministro:</u> Trimestral <u>Manejo:</u> Almacenaje en estanque de red contra incendios.</p>																																								
Recursos naturales renovables.	El proyecto no contempla la utilización de Recursos Naturales Renovables durante ninguna de sus fases.																																								
Emisiones efluentes.	<p>y <u>Emisiones a la Atmósfera</u></p> <p>Durante la Fase de Operación del proyecto, las emisiones atmosféricas corresponderán a la actividad del tránsito de camiones por caminos pavimentados desde el puerto de San Antonio a la planta y al despacho de los productos a las instalaciones de los distintos clientes:</p> <p>Tabla 4.3.2.2: Estimación de emisiones Fase de Operación.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Emisiones totales fase de operación</th> </tr> <tr> <th>Contaminante</th> <th>Toneladas/año</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CO</td> <td>0,036915602</td> </tr> <tr> <td>HC</td> <td>0,007972747</td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td>0,14737928</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0,003797536</td> </tr> <tr> <td>CO₂</td> <td>13,30937407</td> </tr> <tr> <td>CH₄ urbano</td> <td>0,000657666</td> </tr> <tr> <td>NO₂ urbano</td> <td>0,000657666</td> </tr> <tr> <td>NH₃ urbano</td> <td>6,57666 x 10⁻⁵</td> </tr> <tr> <td>MPS</td> <td>0,000340063</td> </tr> <tr> <td>MP₁₀</td> <td>0,003491379</td> </tr> <tr> <td>MP_{2,5}</td> <td>5,17031 x 10⁻⁵</td> </tr> </tbody> </table> <p>Fuente: DIA, Tabla N°13 y Adenda, numeral 29</p> <p><u>Emisiones líquidas.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aguas servidas domésticas. <p><u>Origen:</u> Baños. <u>Tasa de generación:</u> 600 litros/día. <u>Manejo:</u> Alcantarillado particular, fosa séptica con dren de infiltración, perteneciente al Titular y autorizado por la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud. <u>Disposición:</u> Limpieza anual de lodos con Limpia fosa, con disposición de lodos en planta de tratamiento de aguas servidas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Residuos industriales líquidos. <p>No se generarán residuos industriales líquidos.</p> <p><u>Ruido</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruido diurno. <p><u>Origen:</u> Puesta en marcha con el uso de camión en ralentí y grúa horquilla. Se contempla que las principales fuentes de ruido corresponderán al movimiento de estos equipos.</p> <p><u>Tasa de emisión:</u></p> <p>Tabla 4.3.2.3: Nivel de Ruido Operación proyectada + operación actual, (ruido de fondo) diurno en dBA.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>Nivel de ruido</th> <th>Ruido actual</th> <th>Ruido total</th> <th>Límite</th> <th>Exceso</th> <th>Cumplimiento D.S.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Emisiones totales fase de operación		Contaminante	Toneladas/año	CO	0,036915602	HC	0,007972747	NOx	0,14737928	SO ₂	0,003797536	CO ₂	13,30937407	CH ₄ urbano	0,000657666	NO ₂ urbano	0,000657666	NH ₃ urbano	6,57666 x 10 ⁻⁵	MPS	0,000340063	MP ₁₀	0,003491379	MP _{2,5}	5,17031 x 10 ⁻⁵	Punto	Nivel de ruido	Ruido actual	Ruido total	Límite	Exceso	Cumplimiento D.S.							
Emisiones totales fase de operación																																									
Contaminante	Toneladas/año																																								
CO	0,036915602																																								
HC	0,007972747																																								
NOx	0,14737928																																								
SO ₂	0,003797536																																								
CO ₂	13,30937407																																								
CH ₄ urbano	0,000657666																																								
NO ₂ urbano	0,000657666																																								
NH ₃ urbano	6,57666 x 10 ⁻⁵																																								
MPS	0,000340063																																								
MP ₁₀	0,003491379																																								
MP _{2,5}	5,17031 x 10 ⁻⁵																																								
Punto	Nivel de ruido	Ruido actual	Ruido total	Límite	Exceso	Cumplimiento D.S.																																			



	proyectado	diurno	proyectado			N°38/2012 del MMA
A	52,6	56	57,6	65	-	Sí
B	41,9	56	56,2	65	-	Sí
C	40,5	55	55,2	65	-	Sí
D	45,4	59	59,2	65	-	Sí

Fuente: DIA, Tabla 15, Anexo 4 y Adenda, numeral 29.

Duración: Horario diurno.

Medidas de control y/o abatimiento: No.

- Ruido Nocturno.

Origen: En el caso de la operación nocturna, se excede el nivel de ruido en diversos puntos. No obstante, solo en el punto A se excede el ruido por la operación misma, ya que los otros puntos que se exceden, (B y D) se debe al alto ruido de fondo.

Debido a que las proyecciones realizadas consideraron las maniobras de carga y descarga de los camiones en el exterior del galpón, se debe indicar que dichas operaciones serán realizadas al interior de éste después de las 21 horas.

Con esto y considerando una atenuación acústica por parte de los muros del galpón, se llegaría a los siguientes resultados de Niveles de ruido nocturnos.

Tasa de generación:

Tabla 4.3.2.4: Nivel de Ruido Operación proyectada + operación actual, (ruido de fondo) nocturno, en dBA

Punto	Nivel de ruido proyectado	Ruido actual diurno	Ruido total proyectado	Límite	Exceso	Cumplimiento D.S. N°38/2012 del MMA
A	52,6	50	54,5	50	4,5	No
B	41,9	50	50,6	50	0,6	No
C	40,5	49	49,6	50	-	Sí
D	45,4	54	54,6	50	4,6	No

Fuente, DIA, Tabla 16, Anexo 4.

Duración: Horario de funcionamiento nocturno.

Medidas de control y/o abatimiento: Carga y descarga (camión, grúa horquilla) se realizarán al interior del galpón después de las 21 horas.

Tabla 4.3.2.5: Niveles de Ruido proyectados de ruido, dB(A) con medidas de control.

Punto	Nivel de ruido proyectado operación nocturna
A, Casa lado norte	27,4
B, Casa lado oriente	22,5
C, WT Logistics SpA	16,5
D, Seaport S.A.	22,3

Fuente: DIA, Tabla 18 y Adenda, numeral 29 y 73.

Estos valores darán cumplimiento a los límites de ruido para el horario nocturno en las áreas estudiadas.

El Titular realizará una medición durante el primer mes de operación del proyecto de manera de verificar que los niveles de ruido no sobrepasen la normativa vigente y estén de acuerdo con las modelaciones presentadas en informe de ruido, Anexo N°4 de la DIA.

Vibraciones.



	<p>En la Adenda, numerales 75 y 76, el Titular ha señalado que no existirán niveles de vibraciones perceptibles que superen los límites de la instalación debido a que el tránsito de camiones durante las faenas de carga será 1 vez por semana catalogándose como una vibración transiente o impulsiva según la “<i>Guía para la Predicción y Evaluación de Impactos por Ruido y Vibración en el SEIA (SEA, 2019)</i>”, al igual que para la faena de descarga en la bodega, la cual, será realizada cada 4 meses.</p> <p>Asimismo, el tránsito de camiones al interior de la planta se realizará sobre caminos compactados y asfaltados, a una velocidad máxima de 10 km/hora y en un tramo de recorrido que no supera los 200 m desde la entrada a la planta hasta la bodega adyacente de sustancias peligrosas.</p> <p>En la Adenda Complementaria, numeral 6, se indica que habiendo realizado el análisis de acuerdo con la guía “<i>Transit Noise and Vibration Impact Assessment</i>”, de la <i>Federal Transit Administration (FTA)</i>, se establecen las siguientes consideraciones para descartar un impacto por vibración:</p> <p><i>“1.-Estado del terreno: El terreno de la planta Anagra se encuentra compactado y con caminos asfaltados que permiten el tránsito de vehículos, lo cual descarta la emisión de vibración.</i></p> <p><i>2.-En el proyecto en evaluación aplicaría la Opción C: Vehículos con llantas de Caucho y no se cumplen las condiciones establecidas de irregularidad en la calzada, operación cerca de edificios sensibles (100ft= 30m) y de vehículos que operen dentro de los edificios, por lo que no sería necesario continuar con la evaluación.</i></p> <p><i>3.- Velocidad: La guía de la FTA determina que para velocidades menores a 30mph la generación de vibraciones es mínima y permite descartar su generación.</i></p> <p><i>4.- El tipo de proyecto en el cual se incluiría el de la Planta Anagra sería el Tipo 5, donde según la guía FTA son proyectos que NO producen vibraciones.”</i></p>
Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.	<p><u>Residuos no peligrosos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Residuos sólidos domésticos y asimilables. <p><u>Origen:</u> Comedores y baños. <u>Tipo:</u> Residuos sólidos domésticos y asimilables. <u>Tasa de generación:</u> 40 kg/mes <u>Manejo:</u> Recolección en tambores. <u>Tratamiento:</u> Retiro por empresa autorizada. <u>Frecuencia de retiro:</u> Semanal. <u>Disposición:</u> Relleno Sanitario.</p> <ul style="list-style-type: none"> Residuos industriales sólidos no peligrosos. <p>No se generarán.</p> <p><u>Residuos Peligrosos.</u></p> <p>En la fase de operación, se podrán generar residuos sólidos peligrosos, solo en caso de emergencias que podrían corresponder a arena contaminada o materiales absorbentes.</p> <p><u>Origen:</u> Derrames. <u>Tipo:</u> Peligroso. <u>Manejo:</u> Recolección desde zona de generación y envío a bodega de RESPEL. <u>Tratamiento:</u> Recolección por empresa autorizada. <u>Disposición:</u> En empresa autorizada (Hidronor u otra).</p>



	<p><u>Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.</u></p> <p>Corresponden a los productos a almacenar en la bodega adyacente de sustancias peligrosas y no habrá un manejo o transformación de productos químicos, estos se encontrarán dentro de sus envases, y se realizará la labor de recepción, almacenaje y despacho de éstos, y corresponden a Ácido Fosfórico, Nitrato de Magnesio y Nitrato de Potasio. Según se señala en la Tabla 4.7.1.2 del ICE.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Tabla 4.7.1.2 Acciones; Tabla 4.7.2 Suministros básicos; Tabla 4.7.3 Productos generados; Tabla 4.7.4 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar; Tabla 4.7.5.1 Emisiones a la atmósfera; Tabla 4.7.5.2 Emisiones líquidas; Tabla 4.7.5.3 Ruido; Tabla 4.7.5.4 Otras emisiones; Tabla 4.7.6.1 Residuos no peligrosos; Tabla 4.7.6.2 Residuos peligrosos; Tabla 4.7.6.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.
4.3.3. FASE DE CIERRE.	
Aviso cierre del proyecto.	Aviso a clientes y autoridades sobre el cierre del proyecto.
Retiro de sustancias peligrosas.	Despacho de saldos de sustancias peligrosas a instalaciones de clientes.
Retiro de señalética.	Retiro de pictogramas de información de riesgos desde bodega adyacente.
Retiro equipos de contención de derrames.	Retiro de paños absorbentes y materiales de limpieza sin utilizar desde bodega adyacente.
Limpieza de Bodega.	Limpieza pisos y muros de bodega adyacente.
Disposición final de residuos.	Envío de residuos peligrosos y no peligrosos generados en la etapa de limpieza a instalación autorizada.
Desmantelamiento o aseguramiento de infraestructura.	No existirá desmantelamiento de la bodega de sustancias peligrosas.
Restauración.	No existe ningún componente ambiental que se vea afectado por el proyecto en la fase de cierre. El proyecto se desarrollará en una zona intervenida actualmente y la bodega no se desmantelará.
Prevención de futuras emisiones.	Con el término de la operación de la Bodega de sustancias peligrosas y limpieza de la zona, no se no generarán emisiones.
Mantenimiento, conservación y supervisión.	<p>Las actividades de supervisión serán realizadas por jefatura de planta o de operaciones de Anagra con una frecuencia de 1 revisión mensual, dejando registro de la visita mediante correo electrónico a Gerencia de Operaciones de ANAGRA. Adicionalmente, mientras la planta no sea vendida, el equipo de guardias de la planta realizará rondas diarias por todas las instalaciones y construcciones de la planta, lo que incluye a las bodegas de sustancias peligrosas.</p> <p>Acciones a implementar ante la detección de deterioro en estructuras y edificios, se seguirá de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detección de condición de deterioro de edificios o construcciones. • Aviso a Gerencia de Operaciones. • Evaluación del daño o deterioro. • Cuantificación de la reparación del daño o deterioro. • Reparación de daño o deterioro.
Suministros básicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Agua Potable. <p><u>Cantidad:</u> 5 m³ al mes aproximadamente. <u>Origen:</u> Agua potable Rural de Comité de Aguas Buenas. <u>Uso:</u> Baños, duchas y comedor. <u>Forma de suministro:</u> Conexión a red de agua potable rural de comité de Aguas Buenas.</p>



	<p><u>Frecuencia de suministro:</u> Continua. <u>Periodicidad de suministro:</u> Continuo. <u>Manejo:</u> Sin manejo. No se utiliza agua en los procesos de la planta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Electricidad. <p>La planta ANAGRA se encuentra conectada a la red eléctrica que proporciona Chilquinta Energía.</p> <p><u>Cantidad:</u> Potencia instalada 375,6 kW. <u>Origen:</u> Chilquinta Energía. <u>Uso:</u> Iluminación interior y exterior de bodegas, oficinas y demás instalaciones, uso en domo, y planta de envasado de fertilizantes no peligrosos. <u>Forma de suministro:</u> Red eléctrica Chilquinta Energía. <u>Frecuencia de suministro:</u> Diaria. <u>Periodicidad de suministro:</u> Diario. <u>Manejo:</u> Regulado por Chilquinta Energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gas <p><u>Cantidad:</u> Estanque de gas para carga de grúas horquilla. <u>Origen:</u> Abastible. <u>Uso:</u> Carga de grúas horquilla. <u>Forma de suministro:</u> Abastible. <u>Frecuencia de suministro:</u> Mensual. <u>Periodicidad de suministro:</u> Diario. <u>Manejo:</u> Regulado por la SEC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Combustibles <p><u>Cantidad:</u> 200 litros/mes. <u>Origen:</u> Estación de servicio Copec. <u>Uso:</u> Petróleo para cargador frontal. <u>Forma de suministro:</u> Camión repartidor Copec. <u>Frecuencia de suministro:</u> Semanal. <u>Periodicidad de suministro:</u> Semanal. <u>Manejo:</u> No existe almacenaje de petróleo en planta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcantarillado <p><u>Cantidad:</u> 1 sistema de Alcantarillado Autorizado para 33 personas. <u>Origen:</u> Particular. <u>Uso:</u> Baños y duchas. <u>Forma de suministro:</u> Particular. <u>Frecuencia de suministro:</u> Diaria. <u>Periodicidad de suministro:</u> Diario. <u>Manejo:</u> Mantenimiento Anual.</p>
Recursos naturales renovables.	No se contempla el uso de recursos naturales para la fase de cierre del proyecto.
Emisiones efluentes.	<p>y <u>Emisiones a la atmósfera.</u></p> <p>Durante la Fase de Cierre del proyecto, las emisiones atmosféricas corresponderán a la actividad del tránsito de camiones por el vaciado de la bodega adyacente de sus productos químicos y por el envío de los residuos de limpieza de la bodega a las instalaciones de disposición final.</p> <p style="text-align: center;">Tabla 4.3.3.1: Estimación de emisiones Fase de Cierre.</p> <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;">Emisiones totales fase de cierre</div>



Contaminante	Toneladas
CO	0,034845
HC	0,0075247
NO _x	0,1391553
SO ₂	0,0035857
CO ₂	12,566981
CH ₄ urbano	0,0036238
NO ₂ urbano	0,0006212
NH ₃ urbano	6,212 E-05
MPS	0,0012519
MP ₁₀	0,0036122
MP _{2,5}	0,0001247

Fuente: DIA, Tabla N°21 y Adenda, numeral 29.

Emisiones líquidas.

- Aguas servidas domésticas.

Origen: Servicios higiénicos.

Tasa de generación: 1.500 litros/día.

Manejo: Alcantarillado particular con dren e infiltración.

Tratamiento: Alcantarillado particular con dren e infiltración.

Disposición: Limpieza anual de lodos con Limpia fosa, con disposición de lodos en Planta de tratamiento de aguas servidas.

- Residuos industriales líquidos.

No se generarán residuos industriales líquidos.

Ruido.

El ruido durante la fase de cierre se producirá por tránsito de camiones y grúa horquilla durante el despacho de productos y envío de residuos a disposición final.

Tabla 4.3.3.2: Nivel de Ruido Cierre proyectada + operación actual, (ruido de fondo) diurno en dBA.

Punto	Nivel de ruido proyectado	Ruido actual diurno	Ruido total proyectado	Límite	Exceso	Cumplimiento D.S. N°38/2012 del MMA
A	52,6	56	57,6	65	-	Sí
B	41,9	56	56,2	65	-	Sí
C	40,5	55	55,2	65	-	Sí
D	45,4	59	59,2	65	-	Sí

Fuente: Adenda, numeral 29.

- Otras emisiones.

No se generarán otras emisiones durante la fase de cierre del proyecto.

Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

Residuos sólidos no peligrosos.

- Residuos sólidos domésticos y asimilables.

Tasa de generación: 40 kg/mes.

Manejo: Recolección en tambores y retiro por empresa autorizada.

Tratamiento: Disposición en relleno sanitario.

- Residuos industriales sólidos no peligrosos.

Origen: Limpieza de la bodega como restos de *pallets*, *film*, etc.



	<p><u>Tipo:</u> Residuos industriales sólidos no peligrosos. <u>Tasa de generación:</u> 500 kg/mes. <u>Manejo:</u> Disposición final en relleno sanitario. <u>Tratamiento:</u> Disposición final en relleno sanitario.</p> <p><u>Residuos peligrosos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Paños de limpieza. <p><u>Origen:</u> Limpieza de pisos. <u>Tipo:</u> Contaminados con productos químicos de limpieza. <u>Clasificación:</u> Clase 9. <u>Tasa de generación:</u> 200 kg/mes. <u>Manejo:</u> Retiro y almacenaje en tambor metálico con tapa de 200 litros de capacidad en bodega de RESPEL. <u>Tratamiento:</u> Envío a relleno de seguridad Hidronor u otra empresa autorizada. <u>Frecuencia del retiro:</u> Una vez finalizada la etapa de cierre (1 mes). <u>Disposición:</u> Relleno de seguridad Hidronor u otra empresa autorizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Latas de pintura. <p><u>Origen:</u> Pintado de paredes y piso. <u>Tipo:</u> Latas vacías que contuvieron pinturas. <u>Clasificación:</u> Clase 9. <u>Tasa de generación:</u> 200 kg/mes. <u>Manejo:</u> Retiro y almacenaje en tambor metálico con tapa de 200 litros de capacidad en bodega de RESPEL. <u>Tratamiento:</u> Envío a relleno de seguridad Hidronor u otra empresa autorizada. <u>Frecuencia del retiro:</u> Una vez finalizada la etapa de cierre (1 mes). <u>Disposición:</u> Relleno de seguridad Hidronor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tierra contaminada. <p><u>Origen:</u> Barrido de piso. <u>Tipo:</u> Barrido de piso de bodega. <u>Clasificación:</u> Clase 9. <u>Tasa de generación:</u> 100 kg/mes. <u>Manejo:</u> Retiro y almacenaje en tambor metálico con tapa de 200 litros de capacidad en bodega de RESPEL. <u>Tratamiento:</u> Envío a relleno de seguridad Hidronor u otra empresa autorizada. <u>Frecuencia del retiro:</u> Una vez finalizada la etapa de cierre (1 mes). <u>Disposición:</u> Relleno de seguridad Hidronor u otra empresa autorizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente. <p>Si bien no se considera utilizar Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente, se debe considerar, ante alguna eventualidad, el retiro de las sustancias a almacenar en la bodega adyacente. Que se señalan a en la Tabla 4.7.1.2 del ICE y que corresponden a: Ácido Fosfórico, Nitrato de Magnesio y Nitrato de Potasio.</p>
Referencia al ICE para mayores detalles sobre esta fase.	Tabla 4.8.1.2 Acciones; Tabla 4.8.2 Suministros básicos; Tabla 4.8.3 Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar; Tabla 4.8.4.1 Emisiones a la atmósfera; Tabla 4.8.4.2 Emisiones líquidas; Tabla 4.8.4.3 Ruido; Tabla 4.8.4.4 Otras emisiones; Tabla 4.8.5.1 Residuos sólidos no peligrosos; Tabla 4.8.5.2 Residuos peligrosos; Tabla 4.8.5.3 Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente.

4.4. CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO.

4.4.1 Fase de Construcción.

Fecha estimada de inicio.	Una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental (RCA)
---------------------------	--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2151904903>

Parte, obra o acción que establece el inicio.	Instalación de faenas al interior de la bodega a acondicionar, para el funcionamiento de la empresa constructora que realizará el acondicionamiento de la bodega.
Fecha estimada de término.	Junio de 2021.
Parte, obra o acción que establece el término.	Solicitud de Autorización de funcionamiento de la bodega a la SEREMI de Salud.
4.4.2 Fase de Operación.	
Fecha estimada de inicio.	Julio de 2021.
Parte, obra o acción que establece el inicio.	Autorización de funcionamiento de la bodega por parte de la SEREMI de Salud.
Fecha estimada de término.	Indefinida.
Parte, obra o acción que establece el término.	Término de funcionamiento o venta de la planta.
4.4.3 Fase de Cierre.	
Fecha estimada de inicio.	Aviso por parte de los clientes del término de funcionamiento de la instalación o término del permiso por parte de autoridad fiscalizadora
Parte, obra o acción que establece el inicio.	4 semanas a partir del aviso de término de funcionamiento de la instalación
Fecha estimada de término.	Informe a Superintendencia de Medio Ambiente sobre el cierre del proyecto para recepción final de la actividad.
Parte, obra o acción que establece el término.	Aviso por parte de los clientes del término de funcionamiento de la instalación o término del permiso por parte de autoridad fiscalizadora

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.	Emisiones a la atmósfera: Material particulado y gases.
Parte, obra o acción que lo genera.	Tránsito de vehículos por caminos pavimentados.
Fase en que se presenta.	Construcción, Operación y Cierre.
Impacto ambiental.	Generación de ruido.
Parte, obra o acción que lo genera.	<ul style="list-style-type: none"> • Acondicionamiento bodega Adyacente de sustancias peligrosas. • Movimiento de camión y grúa durante la operación para recepción y despacho de las sustancias peligrosas. • Tránsito de camiones y grúa horquilla durante el despacho de productos y envío de residuos a disposición final.
Fase en que se presenta.	Construcción, Operación y Cierre.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.	Tabla 5.1 Salud de la población; Tabla 6.1 Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de efluentes, emisiones y residuos.
Durante la ejecución del proyecto se generarán emisiones a la atmósfera las que no serán significativas, según se señala en los numerales 4.6.4.1; 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del ICE.	
Durante la ejecución del proyecto se generarán emisiones de ruido, las que cumplirán con lo establecido en el D.S. 38/2011, del Ministerio del Medio Ambiente (MMA), Norma de emisión de ruidos para fuentes que indica, como se detalla en los numerales 4.6.4.3, 4.7.5.3 y 4.8.4.3 del ICE.	
Durante la ejecución del proyecto se generarán aguas servidas, las que serán manejadas y dispuestas, según se detalla en los numerales 4.6.4.2; 4.7.5.2 y 4.8.4.2 del ICE.	
Durante la ejecución del proyecto se generarán residuos no peligrosos y residuos peligrosos, los que serán manejados y dispuestos, según se detalla en los numerales 4.6.5; 4.7.6 y 4.8 del ICE.	

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



Impacto ambiental.	Utilización de recurso hídrico.
Parte, obra o acción que lo genera.	Utilización de agua industrial que será comprada a proveedores autorizados con registro trazable.
Fase en que se presenta.	Operación.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.	Tabla 5.2.2 Agua; Tabla 6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.
<p>La bodega se encuentra construida desde hace más de 10 años sobre un terreno intervenido previamente por lo que no se intervendrán terrenos nuevos, ni se afectarán recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos, no se intervendrán terrenos nuevos y no se afectará el suelo.</p> <p>El Titular señala en la Adenda, numeral 49, que en el bosque de Eucaliptus al interior de la empresa se registraron 10 especies en campaña de terreno, encontrándose 2 especies en categoría de conservación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lagartija lemniscata (<i>Liolaemus lemniscatus</i>), la cual está clasificada como Preocupación Menor por el MMA (2015). • Lagarto chileno (<i>Liolaemus chiliensis</i>) clasificado como Preocupación Menor por el MMA (2015). <p>Esta área no será intervenida, ya que se acondicionará la bodega que se encuentra construida hace más de 10 años.</p> <p>El proyecto se desarrollará en una zona intervenida, donde la flora y fauna ubicada en la zona del bosque al interior de la empresa se encuentra a una distancia de 45 m. Asimismo, según lo indicado en los numerales 4.6.4.1; 4.7.5.1 y 4.8.4.1 del ICE, se generarán emisiones de Material Particulado Sedimentable (MPS), las que serán de baja consideración.</p> <p>La flora y fauna ubicada en la zona del bosque al interior de la empresa se encuentra a una distancia de 45 m y con un desnivel de 15 m, por lo que la fauna no se verá afectada por el ruido y las vibraciones que pudieran generar el paso de camiones, los cuales no serán de manera continua (Adenda, página 109).</p> <p>En la bodega de sustancias peligrosas no habrá un manejo de productos químicos debido a que estos llegarán a la instalación desde el puerto dentro de sus envases listos para ser comercializados, realizándose solamente la labor de recepción, almacenaje y despacho.</p>	

5.3. REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS.	
Impacto ambiental.	No hay.
Parte, obra o acción que lo genera.	No aplica.
Fase en que se presenta.	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.	Tabla 6.3 Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
<p>La vía de acceso al Proyecto es a través de la calle Los Eucaliptus que es utilizada por todas las empresas que se encuentran en el sector. El flujo diario de camiones y vehículos particulares se presenta principalmente en la zona que utiliza la planta de revisión técnica, ubicada a 500 m aproximadamente del Proyecto.</p> <p>La planta ANAGRA durante las faenas de carga y descarga tiene la capacidad de mantener todos los camiones involucrados en su operación al interior de la instalación de manera simultánea, por lo que no se presentan filas de camiones a la espera de su ingreso a la planta. Se cuenta con capacidad para mantener a 30 camiones al interior de la planta, y la mayor cantidad de camiones que podrá llegar a la planta desde el puerto, no supera los 20 camiones de manera simultánea. Por lo tanto, no se generará obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.</p>	



La operación de la bodega de sustancias peligrosas se realizará al interior de las instalaciones del Proyecto, por lo que su operación no alterará el acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica de la comunidad de Aguas Buenas.

El tránsito de camiones provenientes del puerto y los utilizados para el despacho de cargas hacia los clientes, no se trasladan por las zonas pobladas de la zona de aguas buenas.

No existen grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas.

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.

Impacto ambiental.	No hay.
Parte, obra o acción que lo genera.	No aplica.
Fase en que se presenta.	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.	Tabla 6.4 Sobre la inexistencia de localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.

No existen grupos humanos en el área de influencia del proyecto.

El proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.

5.5. ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA.

Impacto ambiental.	No hay.
Parte, obra o acción que lo genera.	No aplica.
Fase en que se presenta.	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.	Tabla 6.5 Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona.

En el sector donde se emplaza el proyecto y su área de influencia, no corresponde a una zona con valor paisajístico ni turístico, dado a que se emplaza en una zona industrial.

5.6. ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO Y, EN GENERAL, LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL.

Impacto ambiental.	No hay.
Parte, obra o acción que lo genera.	No aplica.
Fase en que se presenta.	No aplica.
Referencia al ICE para mayores detalles sobre este impacto específico.	Tabla 6.6 Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.

La zona en la cual se emplaza la bodega de sustancias peligrosas se encuentra al interior de la instalación de la empresa Anagra S.A. Esta instalación fue construida hace más de 20 años no habiéndose encontrado durante su construcción evidencias de restos de valor arqueológico, histórico o de patrimonio cultural.

6°. Que, al Proyecto no le es aplicable ninguno de los permisos ambientales sectoriales señalados en el Título VII del Reglamento del SEIA.

7°. Que, la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 161 del Reglamento del SEIA, emitió su pronunciamiento mediante el Oficio Ordinario N° 221, de fecha 16 de febrero de 2021, a que se refiere el artículo 4.14.2 de la Ordenanza General



de Urbanismo y Construcciones, calificando la actividad como Molesta, siendo compatible con el instrumento de planificación territorial vigente.

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

8.1 COMPONENTE/MATERIA: Uso de suelo, calificación de instalaciones industriales y de bodegaje	
Norma	Decreto Supremo N°47/1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC).
Otros cuerpos legales.	No aplica.
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se da cumplimiento.	Fase operación y/o cierre.
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica.	Bodega Adyacente de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento.	Calificación industrial según el artículo 4.14.2 de la OGUC compatible con el instrumento de planificación territorial (IPT) vigente.
Indicador que acredita su cumplimiento.	Autorización de funcionamiento por parte de las autoridades correspondientes.
Forma de control y seguimiento.	Registro de Cumplimiento de listas de chequeo D.S. N°43/2015 del MINSAL, que permitan verificar las condiciones de operación que calificaron la actividad como “Molesta”, por lo tanto, sería compatible con el IPT vigente.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.1.1 del ICE.

8.2 COMPONENTE/MATERIA: Residuos peligrosos (RESPEL).	
Norma	Decreto Supremo N°148/2003 del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Otros cuerpos legales.	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de almacenaje de sustancias químicas en la bodega adyacente.
Forma de cumplimiento	Durante la operación normal de la bodega y en el caso de una emergencia que implique derrames, los residuos generados serán retirados desde el piso, se dispondrán en la bodega temporal de RESPEL, para luego ser trasladados hasta una instalación autorizada para su disposición final
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de SIDREP y certificados de disposición final de residuos.
Forma de control y seguimiento	Auditorías internas de cumplimiento de plan de manejo de residuos peligrosos.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.2.1 del ICE.

8.3 COMPONENTE/MATERIA: Manejo de residuos.	
Norma.	Decreto Supremo N° 594, del 2000, del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de almacenaje de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	El proyecto en condiciones normales de operación generará residuos sólidos



	<p>industriales y domiciliarios; y residuos líquidos domiciliarios que serán dispuestos en relleno sanitario y en sistema de alcantarillado particular de la empresa.</p> <p>En la fase de operación con funcionamiento anormal o de emergencia del Proyecto, los residuos peligrosos que se pudieran generar serán enviados a bodega temporal de residuos peligrosos y retirados por una empresa autorizada para ello. No se descargarán residuos líquidos transitorios al sistema de alcantarillado.</p> <p>En la fase de cierre los residuos resultantes de la limpieza de la bodega serán dispuestos en instalaciones autorizadas.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección sobre cumplimiento de Decreto Supremo N° 594, del 2000, del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
Forma de control y seguimiento	Auditorías internas de cumplimiento de plan de prevención de riesgos, higiene y medioambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.2.2 del ICE.

8.4 COMPONENTE/MATERIA: Ruido.	
Norma	Decreto Supremo N°38/2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Norma de Emisión de Ruidos Generados por Fuentes que Indica.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Construcción, proceso de almacenaje de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	<p>Según lo señalado en los numerales 4.6.4.3; 4.7.5.3 y 4.8.4.3 del ICE, se da cumplimiento a la normativa para las fases de Construcción, Operación y Cierre en horario diurno.</p> <p>Según lo señalado en el numeral 4.7.5.3 del ICE, para dar cumplimiento a la normativa en horario nocturno, de la fase de Operación, la carga y descarga (camión, grúa horquilla) se realizarán al interior del galpón después de las 21 horas.</p>
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento del 100% de parámetros del D.S. N°38/2012 del MMA de acuerdo con resultados de medición de ruido a realizar durante la fase de operación del proyecto.
Forma de control y seguimiento	Cumplimiento de la RCA del proyecto.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.2.3 del ICE.

8.5 COMPONENTE/MATERIA: Emisiones atmosféricas.	
Norma	Decreto Supremo N° 144, de 1961, del Ministerio de Salud, Establece Normas para Evitar Emanaciones o Contaminantes Atmosféricos de Cualquier Naturaleza.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Tránsito de camiones al interior de la instalación durante las fases de construcción; proceso de almacenaje de sustancias peligrosas y eventual cierre.
Forma de cumplimiento	Cuando un vehículo de la empresa despidan humos visibles se procede a chequear que tenga la revisión técnica al día y se le recomienda mantenimiento, prohibiendo su entrada hasta contar con su revisión técnica al día.
Indicador que acredita su	Registros de inspección de Programa de Prevención de Riesgos.



cumplimiento	
Forma de control y seguimiento	Auditoría a plan de prevención de Riesgos y Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.2.4 del ICE.

8.6 COMPONENTE/MATERIA: Transporte cargas peligrosas.	
Norma	Decreto Supremo N° 298, de 1994, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamento Sobre el Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de almacenaje de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	El ingreso y salida de carga hacia y desde las dependencias de Anagra S.A., se realizará a través de empresas de transporte externo que al ingreso de los camiones a la planta, se verificará que el transportista tenga la documentación requerida y en especial las hojas de datos de seguridad de la mercancía que ingresa al recinto, información que es fundamental para recibir o no la carga.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección a las instalaciones como parte de programa de prevención de riesgos
Forma de control y seguimiento	Auditoría a plan de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.2.6 del ICE.

8.7 COMPONENTE/MATERIA: Sustancias Peligrosas.	
Norma	Decreto Supremo N°43/2015, del Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de Almacenaje de Sustancias Peligrosas.
Forma de cumplimiento	El presente proyecto cumple en su diseño y planificación de operación con lo establecido en este reglamento, según se describe en los numerales 4.2; 4.6.1.1; 4.6.1.2; 4.7.1.2 y 4.7.2 del ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de inspección a las instalaciones como parte de programa de prevención de riesgos.
Forma de control y seguimiento	Auditoría a plan de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente. Registro de Cumplimiento de listas de chequeo D.S. N°43/2015 del MINSAL.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.2.8 del ICE.

8.8 COMPONENTE/MATERIA: Sustancias peligrosas.	
Norma	R.E. N°1521/2016, del Ministerio de Salud, Aprueba el sistema de declaración de instalaciones que almacenan sustancias peligrosas, establecido en el Decreto Supremo N°43 de 2015, del Ministerio de Salud, Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Operación.



Parte, obra o acción a la que aplica	Proceso de almacenaje de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	La empresa se encuentra ingresada en Ventanilla única RETC, por lo que al momento de contar con la autorización de la bodega realizará las declaraciones que se indican en la resolución en el subsistema DASUSPEL durante los meses de Junio y Diciembre de cada año.
Indicador que acredita su cumplimiento	Registros de declaraciones en sistema DASUSPEL.
Forma de control y seguimiento	Auditoría a plan de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.2.9 del ICE.

8.9 COMPONENTE/MATERIA: Fauna.	
Norma	Ley de Caza N° 4.601 y sus modificaciones y su Reglamento D.S. N° 65/2015, del Ministerio de Agricultura.
Otros cuerpos legales	No aplica.
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	Construcción, Operación y Cierre.
Parte, obra o acción a la que aplica	Adaptación de la bodega; recepción, almacenaje y despacho de sustancias peligrosas.
Forma de cumplimiento	En cuanto al procedimiento a seguir en caso de ocurrir algún evento que pudiera afectar a la fauna silvestre se procederá como se indica en el numeral 8.3 del ICE.
Indicador que acredita su cumplimiento	Cumplimiento de plan de emergencias y prevención de contingencias
Forma de control y seguimiento	Registros de inspección de la instalación.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 9.3.1 del ICE.

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 Procedimiento obtención de agua industrial de fuentes autorizadas.	
Impacto asociado.	Afectación Recurso hídrico.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Operación.
Objetivo, descripción y justificación.	<u>Objetivo:</u> Asegurar que el suministro de agua para el estanque de almacenamiento proyectado de la red de incendio se obtendrá de fuentes autorizadas para su extracción. <u>Descripción:</u> Implementación de un procedimiento o protocolo que permita asegurar que las aguas que se comprarán a terceros en reemplazo de la extracción del recurso hídrico desde pozo ubicado en su propiedad se obtendrán de fuentes autorizadas para su extracción. <u>Justificación:</u> Debido a que el suministro de agua será mediante la compra a proveedores autorizados.
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	Compra de 45,4 m ³ de agua industrial, cada 3 meses a fuente autorizada.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, el que deberá estar ubicado en el acceso de la planta industrial y actualizado.
Forma de control y seguimiento.	Registro trazable y fiscalizable de dicho suministro, el que deberá estar ubicado en el acceso de la planta industrial y actualizado.
Referencia al ICE para mayores detalles.	Tabla 11.2.1 Procedimiento obtención de agua industrial de fuentes autorizadas.



9.2 Información a la comunidad del Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias del Proyecto.	
Impacto asociado.	No hay.
Fase del Proyecto a la que aplica.	Operación.
Objetivo, descripción y justificación.	<p>Objetivo: Dar a conocer las actividades desarrolladas en la instalación junto con las actividades contempladas en el presente proyecto informando las medidas de emergencias y de prevención de contingencias consideradas para prevenir y mitigar las consecuencias de las emergencias consideradas en el plan.</p> <p>Descripción: Se gestionarán reuniones con los Organismos de emergencias, junta de vecinos y empresas cercanas a la zona industrial en la que se emplaza el proyecto, para dar a conocer a la comunidad del Plan de Prevención de Contingencias y de Emergencias.</p> <p>Justificación: En la Adenda Complementaria, numeral 1, se indica que para poder informar sobre el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias se solicitará una reunión con personal encargado de emergencias de la I. Municipalidad de San Antonio, junto con bomberos de la Compañía Hazmat de Llo-Lleo, Junta de Vecinos de Aguas Buenas y empresas vecinas, de manera de entregarles información sobre los productos almacenados e invitarles a realizar una visita a las instalaciones de almacenaje de la planta.</p>
Lugar, forma y oportunidad de implementación.	Durante los primeros 6 meses de la obtención de la RCA de la instalación, teniendo el proyecto implementado y listo para su operación.
Indicador que acredite su cumplimiento.	Cumplimiento de un 100% de las reuniones planificadas.
Forma de control y seguimiento.	Registro de asistencia a la reunión.
Referencia al ICE para mayores detalles.	ICE, numeral 8.5.

10°. Que, durante el procedimiento de evaluación de la DIA 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 Riesgo o contingencia: Incendios.	
Riesgo o contingencia.	Incendios.
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción, Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	<ul style="list-style-type: none"> • Bodega de sustancias peligrosas. • Movimiento de cargas. • Almacenaje de productos. • Presencia de incendio forestal interno o externo.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de estado de los envases durante el almacenaje y despacho de cargas. • Prohibición de fumar o realizar trabajos en caliente en cercanías de Bodega de sustancias peligrosas. • Mantener alejadas sustancias incompatibles a 2,4 m. • Mantenimiento preventivo de grúas móviles. • Mantenimiento preventivo de extintores. • Capacitación al personal en manejo de sustancias peligrosas. • En el caso que sea imprescindible realizar trabajos en caliente, se realizará segregación de zona para trabajos en caliente, instalación de biombos y retiro de cualquier material combustible de la zona. • Limpieza constante en zona exterior aledaña a bodegas y prohibición de almacenaje de pallets o materiales en una distancia



	<p>de 10 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Separación de 0,5 m de la carga hacia los muros durante su almacenaje. • Prohibición de obstruir ventilaciones de bodegas. • Instalación de sistema de detección automática de incendios en bodega. • Entrenamiento en uso de extintores y plan de emergencias de la instalación. • Prohibición de realización de instalaciones eléctricas por personal no autorizado. • Objetivo: Minimizar el riesgo de ocurrencia de un incendio en la instalación. • Plazos: Inmediato. • Lugar de implementación: Planta ANAGRA S.A. • Indicador de Cumplimiento: Cumplimiento de Plan de mantenimiento y conservación de la instalación. • Cumplimiento de Plan de prevención de riesgos.
Forma de control y seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de Inspección mensual de Sistema de Protección contra incendios (Adenda Complementaria, Anexo 1). • Registros de Inspección mensual de cumplimiento de D.S. N°43/2015 del MINSAL (Adenda Complementaria, Anexo 2).
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	ICE, Tabla 8.1; Adenda, Anexo 3.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Dar aviso y/o alarma de la situación con los medios existentes o a viva voz de no contar medios automáticos, dentro de lo posible comunicando de la Emergencia a los Anexos correspondientes. • Tomar el extintor más cercano y atacar el fuego, siguiendo las instrucciones contenidas en éste, sin aplicar de manera directa a la base del fuego, aplicando el agente extintor de manera horizontal, de lado a lado. • Mantener los deslindes libres de basuras o materiales. • Una vez apagado el fuego mantenerse atento en el lugar por un tiempo a fin de asegurarse que no exista rebrote del fuego. • Una vez superada la Emergencia proceder a informar a Jefe directo. • En el caso de que el fuego no pueda ser extinguido con los medios disponibles en el área afectada se deberá realizar abandono del área tomando las precauciones pertinentes. • Evacuar el área afectada, hacia la zona de seguridad, si las condiciones lo permiten y evitando riesgos proceder a ayudar a las personas tanto de la Empresa como ajenas a ésta, que se encuentren afectadas o que desconozcan los procedimientos internos y rutas habituales de salida del área afectada. • Al momento del evento y al retirarse no abrir ventanas ya que esto ayuda a que el fuego se propague con mayor velocidad. • Una vez que haga abandono de la instalación, no se devuelva.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Se dará aviso dentro de las primeras 24 horas a Servicio Agrícola y Ganadero, Superintendencia del Medio Ambiente, Municipalidad de San Antonio y SEREMI de Salud sobre el hecho que acontezca, de manera de coordinar las acciones a seguir para controlar la emergencia.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	ICE, Tabla 8.1; Adenda, Anexo 3.

11.2 Riesgo o contingencia: Derrames.	
Riesgo o contingencia.	Derrames.



Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción, Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	<ul style="list-style-type: none"> • Bodega de sustancias peligrosas. • Movimiento de cargas. • Almacenaje de productos.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión de estado de los envases durante el almacenaje y despacho de cargas. • Mantenimiento preventivo de Kit de protección antiderrames. Mantenimiento preventivo de grúas móviles. • Restricción de velocidad en transporte de sustancias peligrosas a 5 km/hora. • Capacitación en manejo de sustancias peligrosas y manejo de grúas horquillas. • Utilización de pallets nuevos para el almacenaje en bodegas. • Restricción de almacenaje sobre 2 pallets de alto para el caso del Ácido fosfórico. • Pallets de ácido fosfórico deben estar envueltos en <i>film stretch</i>. Utilización de Equipo de protección personal para el personal que manipule los envases derramados. • Separación de más de 2,4 m entre productos potencialmente incompatibles. • Instalación de ducha de emergencias a menos de 20 m de bodegas. <p><u>Objetivo:</u> Minimizar el riesgo de ocurrencia de un derrame en la instalación. Plazos: Inmediato.</p> <p><u>Lugar de implementación:</u> Planta ANAGRA S.A.</p> <p><u>Indicador de Cumplimiento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cumplimiento de Plan de mantenimiento y conservación de la instalación. • Cumplimiento de Plan de prevención de riesgos.
Forma de control y seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de Inspección mensual de Sistema de contención contra derrames. • Registros de Inspección mensual de cumplimiento de DS N°43/2015 del MINSAL (Adenda Complementaria, Anexo 2).
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	ICE, Tabla 8.2; Adenda, Anexo 3.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Dar aviso y/o alarma de la situación con los medios existentes o a viva voz de no contar medios automáticos, dentro de lo posible comunicando de la Emergencia a los Anexos correspondientes. Se informa en forma directa al Encargado de Área y/o Guardias apostado en el sector. • Evaluar la Emergencia, detectar el derrame. • Una vez evaluada la situación, efectuar un aislamiento inicial de la zona donde se encuentra el derrame. • Entregar información del producto derramado a personal de control de emergencia. • Siempre debe considerarse la orientación del viento, a fin de ubicarse en una zona segura y contraria al foco de origen de la Emergencia. • En caso de derrames menores utilizar material absorbente para evitar su propagación y luego recoger el material derramado y enviarlo a la bodega de residuos peligrosos. • Dar aviso a los responsables de la brigada y solicitar ayuda externa. La empresa deberá dar aviso a SEREMI de Salud, Superintendencia de Medioambiente y a cualquier organismo que esté relacionado con la carga que se está derramando. • El derrame mayor será recolectado por el sistema de contención de derrames que posee la bodega por lo que se deberá informar y



	<p>coordinar la neutralización y recogida del material por empresa especializada y con autorización sanitaria para estos fines.</p> <p><u>Objetivo:</u> Disminuir las consecuencias de un derrame en la instalación y comunidades vecinas detectándolo y combatiéndolo a tiempo con los medios disponibles.</p> <p><u>Lugar de implementación:</u> Bodega de sustancias peligrosas ANAGRA S.A.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Al detectar un derrame.</p> <p><u>Indicador de cumplimiento:</u> Cantidad de eventos ocurridos en un año igual a cero.</p>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Se dará aviso dentro de las primeras 24 horas a Servicio Agrícola y Ganadero, Superintendencia del Medio Ambiente, I. Municipalidad de San Antonio y SEREMI de Salud sobre el hecho que acontezca, de manera de coordinar las acciones a seguir para controlar la emergencia.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	ICE, Tabla 8.2; Adenda, Anexo 3.

11.3 Riesgo o contingencia: Daño a recursos naturales o individuos de fauna silvestre.	
Riesgo o contingencia.	Daño a recursos naturales o individuos de fauna silvestre.
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción, Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	<ul style="list-style-type: none"> Operación de bodega de sustancias peligrosas. Recepción, almacenaje y despacho de sustancias peligrosas en zona de bodega de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> La operación de la bodega se deberá desarrollar verificando antes que no se encuentre fauna al interior o en las inmediaciones de la bodega. No se desarrollarán trabajos en zonas no construidas de la planta que signifiquen la alteración de hábitat de la fauna que pudiera encontrarse en el lugar. De requerirse la realización de algún trabajo en la zona no construida de la planta se deberá realizar una inspección previa por un profesional biólogo que constate que no se presentarán problemas futuros hacia la fauna silvestre que pudiera haber en el lugar. No se deberán dejar envases o residuos en zonas que no se encuentren autorizadas por SEREMI de Salud. Se deberá revisar de forma periódica las condiciones de la bodega que puedan significar alguna falla en su sistema de contención de derrames y repararlo en caso de encontrarse. Se deberá inspeccionar todos los envases de sustancias peligrosas al ingreso a la bodega y durante el despacho impidiendo el envío de envases dañados o con derrames evidentes.
Forma de control y seguimiento.	Registro de Análisis de suelos o de hábitat según sea la emergencia.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	ICE, Tabla 8.3; Adenda, Anexo 3.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> Detener cualquier operación cercana a la zona en que se encuentre el espécimen afectado. Identificar de forma general especie afectada. Contactar a Centro de Rehabilitación Agrícola Tricao de Santo Domingo, (teléfono: 972483449). Entregar datos generales sobre la especie de que se trate (ave, reptil, etc.). Informar sobre el daño que se produjo. Seguir instrucciones telefónicas de equipo de rescate.



	<ul style="list-style-type: none"> • Aguardar hasta la llegada de equipo de rescate. • Apoyar en cualquier necesidad que el grupo de rescate requiera. • Asumir los costos de cualquier tratamiento que signifique ayudar al espécimen rescatado. • Para el caso de daño a suelo o cursos de agua se solicitarán muestreos a laboratorios acreditados.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	Se dará aviso dentro de las primeras 24 horas a Servicio Agrícola y Ganadero, Superintendencia del Medio Ambiente, I. Municipalidad de San Antonio y SEREMI de Salud sobre el hecho que acontezca, de manera de coordinar las acciones a seguir para controlar la emergencia.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	ICE, Tabla 8.3; Adenda, Anexo 3.

11.4 Riesgo o contingencia: Casos de contingencias que afecten recursos hídricos.	
Riesgo o contingencia.	Casos de contingencias que afecten recursos hídricos.
Fase del proyecto a la que aplica.	Construcción, Operación y Cierre.
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada.	Operación de bodega de sustancias peligrosas. Recepción, almacenaje y despacho de sustancias peligrosas en zona de bodega de sustancias peligrosas.
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia.	<ul style="list-style-type: none"> • La bodega es estanca y con piso impermeable, lo cual impedirá que cualquier producto químico salga de ella ante un derrame. • Verificación de estanqueidad de bodega de sustancias peligrosas y de zona de carga y descarga de sustancias peligrosas. • Inspección visual de envases al ingreso y despacho de sustancias peligrosas. • Restricción de tránsito de grúas horquilla a 5 km/h durante el transporte de sustancias peligrosas. • Mantenimiento de material de contención de derrames en zona de bodega de sustancias peligrosas (arena, palas, escobillones). • Capacitación al personal para el transporte de sustancias peligrosas.
Forma de control y seguimiento.	Registro de Cumplimiento de listas de chequeo D.S. N°43/2015 del MINSAL (Adenda Complementaria, Anexo 2).
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	ICE, Tabla 8.4; Adenda, Anexo 3.
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia.	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar la causa de la emisión del derrame mediante diques de contención. • Absorber el derrame utilizando material inerte y depositarlo en contenedores estancos (tambores de 200 litros). • Enviar los residuos a bodega de residuos peligrosos y coordinar el envío a disposición final.
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia.	<p>Se deberá avisar en forma inmediata, remitiendo un informe preliminar sobre la contingencia en un tiempo no superior a 24 horas a la Dirección General de Aguas (DGA) de la Región de Valparaíso y la Superintendencia del Medio Ambiente. Dicho informe deberá contener, a lo menos, la siguiente información: Lugar, fecha, hora, tipo de accidente, causa del accidente, tipo de sustancia o residuo derramado, implicancias, duración del evento, medidas de control asumidas y que serán adoptadas, medidas de rehabilitación, medidas para la descontaminación de la zona, medidas de seguimiento posibles de adoptar.</p> <p>Se deberá elaborar un informe final de la emergencia (incluyendo identificación de la empresa), causas de la contingencia, cantidad de sustancia derramada, tipo de sustancia o residuo fecha y hora de la</p>



	contingencia, duración de la contingencia, efectos del evento, localización y superficie afectada, fotografías del área afectada, un análisis de la efectividad de las medidas propuestas en el informe preliminar, medidas de seguimiento, medidas de control adoptadas y/o que se adoptarán) el que deberá enviar a la DGA y a la Superintendencia del Medio Ambiente a más tardar en un plazo no mayor a 15 días de ocurrido el accidente.
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada.	ICE, Tabla 8.4; Adenda, Anexo 3.

12°. Que, durante el proceso de evaluación no hubo solicitudes de participación ciudadana, 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, la Superintendencia del Medio Ambiente, de oficio o a petición de parte o de algún organismo sectorial, podrá aprobar, modificar o complementar el contenido del plan de seguimiento o monitoreo y, en general, el de cualquier otro mecanismo establecido en la presente resolución de calificación ambiental que tenga dicho objeto, con el fin de asegurar, en el transcurso del tiempo, que cumpla con la finalidad para la cual fue establecido.

17°. Que, para que el proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.” pueda ejecutarse, deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables.

18°. Que, el Titular deberá informar inmediatamente a la Secretaría de la Comisión de Evaluación de la Región de Valparaíso y a la Superintendencia del Medio Ambiente, la ocurrencia de impactos ambientales no previstos en la DIA, asumiendo inmediatamente las acciones necesarias para abordarlos.

19°. Que, el Titular del Proyecto deberá comunicar inmediatamente y por escrito a la Dirección Regional del SEA de la Región de Valparaíso, la ocurrencia de cambios de titularidad, representante legal, domicilio y correo electrónico, de acuerdo a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 y artículo 163, ambos del Reglamento del SEIA.

20°. 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.

21°. Que, todas las medidas, condiciones, exigencias y disposiciones establecidas en la presente Resolución, son de responsabilidad del Titular, sean implementadas por éste directamente o a través de un tercero.



RESUELVO:

1°. Calificar ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.”, del Titular, Anagra S.A.

2°. Certificar que el proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.” cumple con la normativa de carácter ambiental aplicable.

3°. Certificar que el proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.” no le son aplicables permisos ambientales sectoriales del D.S. N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

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

5°. Certificar que el proyecto “Bodega Adyacente de Sustancias Peligrosas en Instalaciones de Anagra S.A.” 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, 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

<FIRMA_INTEN>

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

<FIRMA_DIREC>

Paola La Rocca Mattar
Directora Regional Servicio de Evaluación Ambiental
Secretaria Comisión de Evaluación
Región de Valparaíso

CVN/VCM/EPM/rchz.

Distribución:

Francisco Gerardo Prieto Rojas <fprieto@anagra.cl, contacto@rec-sai.cl>
Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso <sandro.bruzzo@conaf.cl>



Dirección General de Aguas, Región de Valparaíso <hector.neira@mop.gov.cl>
Gobernación Marítima de San Antonio <dgonzalez@directemar.cl>
Gobierno Regional, Región de Valparaíso <jmartinezd@interior.gov.cl, pguerrero@interior.gov.cl>
Ilustre Municipalidad de San Antonio <alcalde@sanantonio.cl, fvalenzuela@sanantonio.cl>
SEC, Región de Valparaíso <pvelasquez@sec.cl >
SEREMI de Agricultura, Región de Valparaíso <humberto.lepe@minagri.gob.cl>
SEREMI de Bienes Nacionales, Región de Valparaíso <rperez@mbienes.cl>
SEREMI de Desarrollo Social y Familia, Región de Valparaíso <sbastias@desarrollosocial.gob.cl>
SEREMI de Economía, Fomento y Turismo, Región de Valparaíso <jpuiggros@economia.cl>
SEREMI de Energía, Región de Valparaíso <mpinochet@minenergia.cl>
SEREMI del Medio Ambiente, Región de Valparaíso <cfuentes@mma.gob.cl>
SEREMI de Minería, Región de Valparaíso <lvalenzuela@minmineria.cl>
SEREMI de Obras Públicas, Región de Valparaíso <raul.fuhrer@mop.gov.cl>
SEREMI de Salud, Región de Valparaíso <georg.hubner@redsalud.gob.cl>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Valparaíso <jguzman@mtt.gob.cl>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Valparaíso <lponce2@minvu.cl>
SERNAGEOMIN, Zona Central <oscar.arce@sernageomin.cl>
Servicio Agrícola y Ganadero, Región de Valparaíso <javier.araya@sag.gob.cl>
Servicio Nacional Turismo, Región de Valparaíso <mvidala@sernatur.cl>
Consejo de Monumentos Nacionales <ebrevis@monumentos.gob.cl>
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura <ezamorano@subpesca.cl, rhager@subpesca.cl, cjavalquinto@subpesca.cl, mconuecar@subpesca.cl>

CC:

Sr. Jorge Martínez Durán, Presidente Comisión Evaluación Ambiental,
Región de Valparaíso <jmartinezd@interior.gov.cl >
Sr. Coordinador Unidad de Participación Ciudadana, Servicio de Evaluación Ambiental,
Región de Valparaíso <ganabalón@sea.gob.cl>
Superintendencia del Medio Ambiente <snifa@sma.gob.cl>