

Informe Consolidado de la Evaluación de Impacto Ambiental de la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Aumento de Capacidad de Secado y Compactado de Cloruro de Potasio "

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO

1.1. Antecedentes del Titular

Titular: SQM Salar S.A.

Rut: 79.626.800-K

Domicilio: Calle Aníbal Pinto N° 3228, Antofagasta.

Representante Legal: Pauline De Vidts

Rut: 9.668.138-0

Representante Legal: Juan Carlos Barrera

Rut: 10.528.182-K

Domicilio: Calle Aníbal Pinto N° 3228, Antofagasta.

1.2. Ubicación y Superficie del Proyecto

El proyecto se localizará dentro de los terrenos del área industrial de SQM Salar en el Salar de Atacama, Comuna de San Pedro de Atacama, Provincia EL Loa, Región de Antofagasta.

El proyecto contemplará una superficie de 16.700 m² para la instalación de la planta de secado compactado de KCl. Mayores detalles de su localización en las figuras 1.1; 1.2 y 2.4 de la DIA.

Tabla N° 1: Coordenadas UTM PSAD 56

Vértice	Norte	Este
1	7.394.162	562.236
2	7.394.162	562.362
3	7.393.974	562.343
4	7.394.052	562.236

1.3. Monto de Inversión

La inversión estimada para la ejecución del proyecto será de US\$ 20.000.000.

1.4. Vida Útil

La vida útil del proyecto será de 22 años.

1.5. Mano de Obra

El proyecto considerará un total de 320 personas como máximo para la etapa de construcción y 7 personas en etapa de operación.

1.6. Descripción del Proyecto

El proyecto tiene por objeto aumentar la capacidad de producción de secado y compactado de KCl en el sector MOP (Muriato de Potasio), a través de:

- Aumento de la producción de KCl Granulado (seco y compactado), de la actual planta de secado y compactado de KCl, en 20.000 ton/año aprovechando la capacidad instalada que tiene la planta actual de 100.000 ton/año a 120.000 ton/año.
- Construcción de una nueva planta de secado con capacidad de producción de 920.000 ton/año de KCl Standard (seco).

1.6.1. Identificación de Partes y Obras Asociadas

1.6.1.1. Aumento de la capacidad de producción de la planta secado compactado (MOP-SC) actual

El presente proyecto contemplará un aumento de procesamiento de sales de cloruro de potasio (KCl) húmedo provenientes de los acopios de producción de la planta MOP-H (KCl-Húmedo).

La planta de secado y compactado (MOP-SC) en su condición original fue aprobada para producir 100.000 ton/año de KCl Granular, pero cuenta con una capacidad instalada para producir 120.000 ton/año de este producto.

En la Figura 2.1 y 2.2 de la DIA, se presentan los aspectos productivos actuales y proyectados de la actual planta de MOP-SC.

1.6.1.2. Instalación de nueva planta de secado de KCl Standard (seco)

El proyecto contemplará la instalación de una nueva planta de KCl Standard (seco), la cual tendrá como finalidad la producción de 920.000 ton/año de KCl Standard (seco).

En la figura 2.3 de la DIA se detallan los aspectos productivos de la nueva planta de KCl Standard (seco), además en la tabla I.4.1 de la adenda N°1 de la DIA, se detalla el balance de salmuera para el proceso productivo, el cual fue aprobado en el EIA "Cambios y Mejoras en la operación minera en el Salar de Atacama".

El proyecto contemplará la instalación de un sistema global de secado de producto que incluye secador propiamente tal, alimentadores de correa, correas transportadoras,

chutes de descarga, tornillos alimentadores, ciclones, sopladores, bombas, stackers, colectores de polvo, mezcladores, compresor, entre otros.

A continuación se detallan los equipos principales que se considerarán en las instalaciones de la nueva planta de secado KCl Standard (seco), separados por área en la cual serán considerados:

a) Área de acondicionamiento

- Estanque diario para aditivo líquido de 2 m³ de capacidad, con agitador y bomba dosificadora y de succión.
- Estanque de preparación de aditivo líquido de 2 m³ de capacidad, con agitador y bomba de traspaso.
- Tolva de alimentación de aditivo con alimentador pesométrico.

b) Área secado

- Tolva de alimentación del secador de 90 m³ aproximadamente y alimentador de correa de 100 ton/hora (base seca).
- Correa transportadora de alimentación de 100 ton/h de capacidad (base seca) y longitud aproximada de 37 m de largo.
- Mezclador de productos con aditivos líquidos, de 100 ton/h de capacidad.
- Secador de cloruro de potasio de tipo tambor rotatorio, de 100 ton/h de capacidad (base seca), con su respectiva cámara de combustión, quemador de combustible, tornillo de descarga (136 ton/h), además de los calefactores y sopladores asociados.
- Dos ciclones para tratar los gases del secador de aproximadamente 1,9 m de diámetro por 3,85 m de alto.
- Dos colectores de polvo de los gases del secador (tipo filtros de manga o equivalentes), con sus respectivos tornillos de descarga y transporte y sopladores.
- Correa transportadora de descarga del secador de 100 ton/h de capacidad y longitud aproximada de 47 m de largo.
- Harnero de descarte de granzas, de 100 ton/h de capacidad.
- Stacker apilador del producto (100 ton/h de capacidad) con su respectivo tornillo de alimentación y manga de descarga.
- Colector de polvo general tipo filtro de mangas o equivalente.

c) Red contra incendios

- Constará de un estanque de espuma de aproximadamente 2,3 m³ de capacidad, grifos de dos salidas cada uno y gabinete de mangueras.

d) Suministro y distribución de energía eléctrica

- Sala eléctrica en el sector del nuevo secador de cloruro de potasio.
- Subestación unitaria de 2.500 kVA de potencia
- Centros de control de motores de 400 V cada uno, tableros de fuerza y alumbrado.

- Dos transformadores, uno seco trifásico (15 kVA) y otro de distribución de fuerza y alumbrado (150 kVA).
- e) Aire planta e instrumentación**
- Compresor de aire tipo tornillo lubricado de aproximadamente 2,6 m de largo, con secador de aire tipo regenerativo y estanque acumulador de aire tipo cilindro vertical con una capacidad de 6 m³ y filtros.
- f) Suministro, almacenamiento y distribución de Petróleo**
- Estanque de almacenamiento de fuel oil N°6 tipo cilindro vertical de 170 m³ de capacidad, equipado con una bomba de descarga de camiones de 30 m³/h, dos bombas de descarga del estanque de 4 m³/h, y calefactor tipo resistencia eléctrica de 90 kW.
 - Estanque diario de fuel oil N°6 tipo cilindro vertical de 8 m³ de capacidad, equipado con dos bombas dosificadoras de alimentación de 1,5 m³/h cada una, y un calefactor tipo resistencia eléctrica de 40 kW.
 - Estanque de almacenamiento petróleo diesel tipo cilindro vertical de 5 m³ de capacidad, equipado con una bomba de descarga de camiones de 30 m³/h y dos bombas de descarga del estanque de aproximadamente 1,13 m³/h cada una.

1.6.2. Etapa de Construcción

Las principales actividades relacionadas con la construcción del proyecto serán las siguientes:

a) Instalación de faenas

El proyecto contemplará la instalación y operación de infraestructura de apoyo a la labor constructiva dentro del área industrial, tales como pañol de herramientas, baños, etc. Los trabajadores pernoctarán en el campamento P2, que se encuentra habilitado para recibir a los trabajadores adicionales y en alojamientos de las localidades aledañas que históricamente han utilizado algunas empresas contratistas.

Se considerará el uso de baños existentes y baños químicos para los trabajadores.

b) Transporte de insumos, materiales, equipos y maquinaria

El transporte de insumos y materiales, corresponderá al suministro de agua potable, combustible, hormigón, fierros, geotextil, cañerías, estructuras, etc., necesarios para la construcción de las obras. Éstos se transportarán en camiones adecuados para el tipo de material que corresponda y cumpliendo con la normativa ambiental vigente.

Todos los flujos vehiculares asociados a la etapa de construcción se detallan en la tabla I.10.1 de la adenda 1 de la DIA.

c) Almacenamiento de materiales e insumos

Los materiales e insumos de construcción serán almacenados en recintos especialmente habilitados para ello, ya existentes en el área industrial de la planta MOP.

En el tabla 2.1 del capítulo 2 de la DIA, se detallan los insumos requeridos por el proyecto.

d) Movimientos de tierra y compactación

Comprenderá el despeje y la limpieza del terreno (de posibles basuras o escombros), la ejecución de escarpes y excavaciones, con el fin de adecuar la topografía del terreno a las especificaciones técnicas y constructivas de las obras proyectadas. Estos movimientos de tierra involucrarán el uso de maquinaria pesada, como: bulldozers, retroexcavadoras, cargadores frontales, motoniveladoras y camiones tolva.

La etapa de movimiento de tierras y obras civiles se estima que durará aproximadamente 1 mes.

e) Construcción de cancha de acopio de producto

Las canchas de acopio tendrán por objeto almacenar la producción de la nueva planta de KCl Standard (seco), para lo cual se estima una superficie de 7.000 m² a utilizar dentro de las instalaciones de SQM Salar.

f) Construcción de fundaciones, radieres, estructuras e instalaciones de apoyo

Se refiere a la construcción de fundaciones y radieres de hormigón armado y a la instalación de las estructuras y edificaciones necesarias para la construcción de la planta de KCl Standard (seco).

En lo que respecta a la construcción de fundaciones y radieres, el hormigón será comprado a terceros y/o se instalarán plantas móviles de preparación de hormigón según las necesidades del proyecto.

g) Montaje de equipos

Comprenderá la instalación de los equipos necesarios para la construcción de la planta KCl Standard (seco), los que se detallan en el numeral 1.6.1.2 del presente documento.

h) Mantenimiento de equipos y maquinaria de construcción

Comprenderá las actividades propias de la mantención de los equipos y maquinaria, para su adecuado funcionamiento. Todas estas actividades se realizarán en lugares habilitados dentro de las instalaciones de SQM Salar, con personal capacitado y según las indicaciones y frecuencias especificadas por los fabricantes.

i) Cierre de faenas constructivas

Esta actividad se realizará al término del período de construcción, y contemplará el desarme de las instalaciones de faenas y la disposición final de todos los residuos que se generarán en la etapa de construcción en los vertederos autorizados.

1.6.3. Etapa de Operación

1.6.3.1. Insumos

Los insumos requeridos para la operación del proyecto serán los siguientes:

- **Materia Prima:** El proyecto requerirá una cantidad máxima adicional de materia prima KCl Húmedo para la nueva planta de KCl Standard (seco), del orden de 982.900 ton/año.
- **Energía Eléctrica:** Necesaria para el funcionamiento de equipos de proceso e iluminación. Se estima un consumo de 1.300 kWh adicional y se obtendrá a través del Sistema Interconectado del Norte Grande (SING).
- **Agua Potable:** Necesaria para el consumo y actividades de higiene del personal de la planta.
- **Agua Industrial:** Será utilizada para la preparación de aditivo, se estima una cantidad de 321 ton/año. Además el proyecto no contemplará un aumento del uso de aguas al ya aprobado ambientalmente para la totalidad de las operaciones de SQM Salar aprobadas en el EIA "Cambios y Mejoras en la operación minera en el Salar de Atacama".
- **Combustible:** Se utilizará para el respaldo energético, Diesel Fuel Oil N°6 o Gas licuado. Las características de los combustibles se detallan en el anexo B de la adenda N°1 de la DIA.

Tabla N° 2: Consumo estimado de combustible

Operación	Diesel	Fuel Oil N°6	Gas Licuado
Secador	882 kg/h	938 kg/h	851 kg/h

- **Antidust/regulador de pH:** Se estima un consumo de 460 a 1.380 ton/año.
- **Aceite base:** El proyecto requerirá de 58 m³/año adicionales.
- **Mangas:** Se estima un consumo de 2.100 unidades/año.
- **Otros Aditivos:** Debido a requerimientos del mercado, se podría requerir la utilización de otros aditivos (tipo óxido de hierro o similar) para parte del producto, estimándose un consumo entre 10 y 100 ton/año de este posible insumo.

El almacenamiento de las materias primas se describe en la tabla 2.4 del capítulo 2 de la DIA.

1.6.3.2. Funcionamiento durante la etapa de operación

En la figura 2.3 de la DIA, se presenta el diagrama de flujo del proceso.

El proceso consistirá en la alimentación de KCL húmedo a la planta de secado, donde a través de un secador rotatorio se obtendrá un KCl seco el cual será acopiado en las canchas de acopio existentes en SQM Salar.

Funcionamiento normal: La planta operará en condiciones normales mientras todas sus instalaciones se encuentren en buenas condiciones, es decir, bajo las condiciones de operación especificadas en el diseño. Durante la operación del proyecto, la planta operará en forma continua, de manera equivalente a 365 días al año.

Funcionamiento irregular y de emergencia: Se produciría un funcionamiento irregular en el evento de que ocurriesen detenciones no programadas en cualesquiera de los procesos, o cuando alguno de los equipos no funcionara adecuadamente, o por cortes no programados de energía eléctrica.

1.6.4. Plan de Abandono

Cumplida la vida útil del proyecto, el titular evaluará el uso alternativo de los equipos, los cuales pueden ser vendidos o enviados para su reutilización, en el numeral 5 de la adenda N°2 de la DIA, se presentan mayores detalles del plan de abandono.

1.7. Emisiones, Descargas y Residuos del Proyecto

1.7.1. Etapa de Construcción

1.7.1.1. Emisiones Atmosféricas

El proyecto generará emisiones de material particulado debido al movimiento de tierra, tránsito de camiones y maquinaria los cuales se cuantificaron en 225,98 kg/día de MP10. El incremento en la concentración máxima diaria será de 0,27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ de el poblado de Peine, el cual se ubica a 36 km.

1.7.1.2. Ruido

La fase de construcción generará emisiones de ruido asociadas principalmente al movimiento de tierra y montaje del sistema, el cual se alcanzará en forma puntual y transitoria dependiendo de los equipos que se requieran.

Cabe señalar que en la zona de emplazamiento del proyecto y en sus alrededores no existen receptores cercanos al lugar donde se realizarán las obras, encontrándose el poblado más cercano a 36 km de distancia (Peine).

Tabla N° 3: Ruido etapa construcción, medidos a 10 m de distancia

Actividades	Niveles de Potencia Acústica
Equipo	LW dB(A)
Movimiento de tierra	106-117
Movimiento de materiales	89-110
Equipos estacionarios	98-109
Maquinaria de impacto	107-143
Manipulación de materiales	98-125

1.7.1.3. Efluentes Líquidos

Las aguas servidas que se generarán se estiman en un máximo de 26 m³/día. Las aguas servidas serán manejadas en baños químicos o instalaciones existentes, posteriormente serán retiradas por una empresa autorizada.

1.7.1.4. Residuos Sólidos

El proyecto contemplará en la etapa de construcción, los siguientes residuos sólidos.

Tabla N° 4: Residuos sólidos, etapa de construcción

Tipo de Residuo	Descripción	Cantidad total	Disposición final
Sólidos domésticos	Restos de comida, papeles, envases, etc.	390 kg/día	Vertedero autorizado del Municipio de San Pedro de Atacama
Industriales no peligrosos	Restos de tubería, madera, envases vacíos, despuntes de fierro, etc.	140 m ³	Vertedero autorizado, Resolución N° 4458/04 de la SEREMI de Salud de Antofagasta.
Industriales peligrosos	Trapos impregnados con grasa, solventes, aceites usados, etc.	5 m ³	Temporalmente serán almacenados en un sitio autorizado por Resolución N° 017/06 de la SEREMI de Salud de Antofagasta, para posteriormente ser enviados a un lugar autorizado.

1.7.2. Etapa de Operación

1.7.2.1. Emisiones Atmosféricas

Durante la etapa de operación, las emisiones de partículas provendrán principalmente de la circulación de camiones para el transporte de materia prima y de producto. Las cuales se estiman en 12,18 kg/día de MP10. El incremento en la concentración máxima diaria en el poblado más cercano será de 0,32 µg/m³.

Además, las emisiones correspondientes a los diferentes tipos de combustibles que puede ser utilizados en el secador generarán un incremento en la concentración máxima diaria en el poblado más cercano, el cual será de 0,275 µg/m³.

La modelación (SCREEN-3) de la dispersión de SO_x, NO_x y CO dentro de la planta y en la localidad de Peine, entregaron incrementos en las concentraciones por debajo de la norma, concluyéndose que no afectarán la calidad del aire de la zona.

Tabla N° 5: Emisión y dispersión de gases contaminantes, etapa de operación

Combustible	Contaminante	Emisión	Dispersión ($\mu\text{g}/\text{m}^3 \text{ N}$)	
		(g/s)	Planta (200 m)	Peine
Diesel	SO _x	0,049	3,361	0,2086
	NO _x	0,6906	47,36	2,94
	CO	0,1727	11,84	0,7353
Gas Licuado	SO _x	0,0059	0,4046	0,2512
	NO _x	0,708	48,56	3,015
	CO	0,4085	100,9	6,261
Fuel Oil	SO _x	4,9504	339,5	21,08
	NO _x	1,7342	118,9	7,384
	CO	0,1577	10,82	0,6715

Tabla N° 6: Tasa de emisión secador, etapa de operación

Fuente emisora	Tasa de emisión (g/s)				
Tipo de Combustible	PM10	SO _x	NO _x	COV	CO
Diesel	0,0691	0,049	0,6906	0,0087	0,1727
Gas Licuado	0,0381	0,0059	0,708	0,0137	0,4085
Fuel Oil	0,3913	4,9504	1,7302	0,0404	0,1577

1.7.2.2. Ruido

Las emisiones acústicas adicionales durante la etapa de operación no se incrementarán de modo perceptible el nivel de ruido existente en las instalaciones de SQM y dada la atenuación del ruido a 2 km de la fuente emisora.

1.7.2.3. Efluentes Líquidos

Las aguas servidas que se generarán se estiman en un máximo de 0,7 m³/día, los cuales serán manejados a través de un sistema de tratamiento de aguas existente en el sector.

1.7.2.4. Residuos Sólidos

El proyecto contemplará en la etapa de operación, los siguientes residuos sólidos:

Tabla N° 7: Residuos sólidos, etapa de operación

Tipo de Residuo	Descripción	Cantidad total	Disposición final
Sólidos domésticos	Restos de comida, papeles, envases, etc.	10,5 kg/día	Vertedero autorizado del Municipio de San Pedro de Atacama
Industriales no peligrosos	Restos de tubería, madera, envases vacíos, despuntes de	45 ton/año	Vertedero autorizado, Resolución N° 4458/04 de la SEREMI de Salud de Antofagasta.

	hierro, etc.		
Industriales peligrosos	Trapos impregnados con grasa, solventes, aceites usados, etc.	0,5 m ³ /mes	Temporalmente serán almacenados en un sitio autorizado por Resolución N° 017/06 de la SEREMI de Salud de Antofagasta, para posteriormente ser enviados a un lugar autorizado.

CAPÍTULO II. ANTECEDENTES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

2.1. Síntesis Cronológica de las Etapas de la Evaluación de Impacto Ambiental.

Declaración de Impacto Ambiental (DIA) S/N
Por SQM Salar S.A., con fecha 19/05/2009

Test de Admisión S/N
Por CONAMA Región de Antofagasta, con fecha 22/05/2009

Of. Solicitud de Evaluación DIA N°0458/2009
Por CONAMA Región de Antofagasta, con fecha 22/05/2009

Solicitud Especial de Pronunciamiento N°0481/2009
Por CONAMA Región de Antofagasta, con fecha 01/06/2009

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA) S/N
Por CONAMA Región de Antofagasta, con fecha 19/06/2009

Adenda S/N
Por SQM Salar S.A., con fecha 24/06/2009

Solicitud de Evaluación de Adenda N°0562/2009
Por CONAMA Región de Antofagasta, con fecha 25/06/2009

Adenda S/N
Por SQM Salar S.A., con fecha 21/07/2009

Solicitud de Evaluación de Adenda N°0616/2009
Por CONAMA Región de Antofagasta, con fecha 22/07/2009

2.2. Referencia a los Informes de los Organismos de la Administración del Estado con competencia ambiental que participaron de la Evaluación Ambiental del Proyecto.

Oficio N°0250 sobre la DIA, *por Oficina Regional CONADI, Región de Antofagasta, con fecha 10/06/2009*; Oficio N°621 sobre la DIA, *por Dirección Regional DGA , Región de Antofagasta, con fecha 10/06/2009*; Oficio N°615/09 sobre la DIA, *por Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama, con fecha 11/06/2009*; Oficio N°4645/2009 sobre la DIA, *por Dirección Regional SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta, con fecha 11/06/2009*; Oficio N°606 sobre la DIA, *por Superintendencia de Servicios Sanitarios, con fecha 11/06/2009*; Oficio N°582 sobre la DIA, *por SEREMI de Obras Públicas - Región de Antofagasta, con fecha 12/06/2009*; Oficio N°346 sobre la DIA, *por SEREMI de Planificación y Coordinación, Región de Antofagasta, con fecha 12/06/2009*; Oficio N°582 sobre la DIA, *por SEREMI de Obras Públicas - Región de Antofagasta, con fecha 12/06/2009*; Oficio N°2674 sobre la DIA, *por Consejo de Monumentos Nacionales, con fecha 15/06/2009*; Oficio N°97 sobre la DIA, *por SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, con fecha 15/06/2009*; Oficio N°053 sobre la DIA, *por SEREMI de Minería, Región de Antofagasta, con fecha 15/06/2009*; Oficio N°688/2009 sobre la DIA, *por SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta, con fecha 15/06/2009*; Oficio N°190 sobre la DIA, *por SEREMI de Agricultura, Región de Antofagasta, con fecha 15/06/2009*; Oficio N°762 sobre la DIA, *por SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta, con fecha 16/06/2009*; Oficio N°169/2009 sobre la DIA, *por Dirección Regional SERNATUR, Región de Antofagasta, con fecha 16/06/2009*; Oficio N°222 sobre la DIA, *por Dirección Regional SEC, Región de Antofagasta., con fecha 16/06/2009*; Oficio N°1124 sobre la DIA, *por Dirección Regional de Vialidad, Región de Antofagasta, con fecha 16/06/2009*; Oficio N°355 sobre la DIA, *por Dirección Regional SAG, Región de Antofagasta, con fecha 18/06/2009*; Oficio N°116 sobre la Adenda 1, *por SEREMI de Salud, Región de Antofagasta, con fecha 02/07/2009*; Oficio N°5662/2009 sobre la Adenda 1, *por Dirección Regional SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta, con fecha 06/07/2009*; Oficio N°703 sobre la Adenda 1, *por Dirección Regional DGA , Región de Antofagasta, con fecha 07/07/2009*; Oficio N°054 sobre la Adenda 1, *por SEREMI de Minería, Región de Antofagasta, con fecha 08/07/2009*; Oficio N°749/09 sobre la Adenda 1, *por Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama, con fecha 09/07/2009*; Oficio N°410 sobre la Adenda 1, *por SEREMI de Planificación y Coordinación, Región de Antofagasta, con fecha 10/07/2009*; Oficio N°195/2009 sobre la Adenda 1, *por Dirección Regional SERNATUR, Región de Antofagasta, con fecha 10/07/2009*; Oficio N°912 sobre la Adenda 1, *por SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta, con fecha 10/07/2009*; Oficio N°698 sobre la Adenda 1, *por Superintendencia de Servicios Sanitarios, con fecha 10/07/2009*; Oficio N°401 sobre la Adenda 1, *por Dirección Regional SAG, Región de Antofagasta, con fecha 14/07/2009*; Oficio N°770 sobre la Adenda 2, *por Dirección Regional DGA , Región de Antofagasta, con fecha 29/07/2009*; Oficio N°837/09 sobre la Adenda 2, *por Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama, con fecha 04/08/2009*; Oficio N°454 sobre la Adenda 2, *por Dirección Regional SAG, Región de Antofagasta, con fecha 07/08/2009*;

2.3. Constitución y funcionamiento del Comité Revisor.

En la Evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto 'Aumento de Capacidad de Secado y Compactado de Cloruro de Potasio ', han sido invitados a

participar, coordinados por la CONAMA Región de Antofagasta, los siguientes órganos de la administración del Estado, con competencia ambiental:

Dirección Regional de Vialidad, Región de Antofagasta
Dirección Regional DGA , Región de Antofagasta
Dirección Regional SAG, Región de Antofagasta
Dirección Regional SEC, Región de Antofagasta.
Dirección Regional SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta
Dirección Regional SERNATUR, Región de Antofagasta
Ilustre Municipalidad de San Pedro de Atacama
Oficina Regional CONADI, Región de Antofagasta
SEREMI de Agricultura, Región de Antofagasta
SEREMI de Minería, Región de Antofagasta
SEREMI de Obras Públicas - Región de Antofagasta
SEREMI de Planificación y Coordinación, Región de Antofagasta
SEREMI de Salud, Región de Antofagasta
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, Región de Antofagasta
SEREMI de Vivienda y Urbanismo, Región de Antofagasta
Consejo de Monumentos Nacionales
Superintendencia de Servicios Sanitarios

CAPÍTULO III. CONCLUSIONES RESPECTO DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA DE CARÁCTER AMBIENTAL APLICABLE Y A LA PERTINENCIA DE REALIZAR UNA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 11 DE LA LEY 19.300

3.1. Conclusiones respecto a la normativa ambiental aplicable al proyecto o actividad.

A continuación se presentan los antecedentes para acreditar el cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable de acuerdo a lo establecido en la letra c) del Artículo N° 15 del Decreto Supremo N° 95/01, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, indicándose los antecedentes necesarios para acreditar que los impactos que generaría o presentaría el proyecto se ajustan a la normativa ambiental vigente.

3.1.1. Normativa ambiental de carácter específico aplicable al proyecto

3.1.1.1. Control de emisiones a la atmósfera

- **Decreto Supremo N° 144/61 del Ministerio de Salud, Norma para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza.**
- **Decreto Supremo N° 75/87 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Establece Condiciones para el Transporte de Cargas que indica.**

Forma de cumplimiento: Durante la etapa de construcción, las principales emisiones a la atmósfera corresponderán al material particulado o polvo resuspendido producto de los movimientos de tierra relacionados con excavaciones, carga y descarga, y transporte

de material. Además, se generarán emisiones provenientes del tránsito de camiones, vehículos menores y funcionamiento de maquinaria en frentes de trabajo en superficie.

Se utilizará maquinaria en buen estado y la ejecución de las excavaciones serán las estrictamente necesarias.

- **Decreto Supremo N° 114/02 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Establece norma de calidad primaria para dióxido de nitrógeno.**
- **Decreto Supremo N° 115/02 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Establece norma de calidad de aire para monóxido de carbono.**
- **Decreto Supremo N° 114/02 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Establece norma de calidad primaria para dióxido de nitrógeno.**

Forma de cumplimiento: En tabla 3.9 de la DIA, el titular presenta los resultados obtenidos mediante el modelo SCREEN-3, los cuales indican que los incrementos en las concentraciones de estos parámetros en la localidad de Peine no serán significativos.

3.1.1.2. Ruido

- **Decreto Supremo N° 146/98 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados Por Fuentes Fijas.**

Forma de cumplimiento: De acuerdo a la caracterización y modelación de los Niveles de Ruido, que se emitirán en las diferentes fases del proyecto, en todas ellas los niveles de presión sonora a generar por el proyecto no superarán los niveles máximos establecidos por este Decreto. Además, la localidad más cercana se encuentra distante a 36 km del proyecto.

3.1.1.3. Aguas servidas

- **Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.**
- **Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.**
- **Decreto Supremo N° 867/1978 del Ministerio de Obras Públicas, modificado por el Decreto Supremo N° 105/1987 del Ministerio de Obras Públicas (Nch 1.333 Of.78 modificado en 1987).**

Forma de cumplimiento: En la etapa de construcción se contará con baños químicos, los cuales serán operados y mantenidos por empresas autorizadas y en la fase de operación se utilizarán los baños existentes en las instalaciones.

3.1.1.4. Residuos sólidos

- **Decreto con Fuerza de Ley N° 725/68 del Ministerio de Salud, Código Sanitario.**

- **Decreto Supremo N° 594/99 del Ministerio de Salud, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.**
- **Decreto Supremo N° 148/03 del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.**
- **Decreto de Fuerza de Ley N° 1/1989 del Ministerio de Salud.**

Forma de cumplimiento: Su forma de cumplimiento para los diferentes residuos que se generarán en el proyecto se detalla a continuación:

Residuos domésticos o asimilables a domésticos: Estos materiales serán generados en las instalaciones de faenas. Este tipo de residuos corresponderá básicamente a envases, papeles, cartones, entre otros.

Estos residuos serán retirados en forma periódica para su traslado a un vertedero autorizado de la Municipalidad de San Pedro de Atacama.

Residuos No peligrosos: Estos corresponderán a restos de tuberías, despuntes de fierro, madera, escombros, etc.

Estos residuos serán retirados en forma periódica y se dispondrán en el vertedero autorizado de residuos no peligrosos “Cañon del Diablo”, autorizado en Resolución N° 4.458/2004 del Servicio de Salud de Antofagasta.

Residuos peligrosos: Estos corresponderán a tarros de pinturas, recipientes de sustancias químicas, aceites usados, trapos contaminados, tuberías, despuntes de fierro, maderas, mantención de maquinaria, etc., y serán almacenados temporalmente en un recinto autorizado en Resolución N° 107/2009 de la SEREMI de Salud de la Región de Antofagasta.

El retiro, transporte y disposición final estará a cargo de una empresa autorizada.

3.1.1.5. Fauna terrestre

- **Ley N° 19.473 del Ministerio de Agricultura, Ley de Caza.**
- **Resolución Exenta N° 133/2005 del Servicio Agrícola y Ganadero, Establece regulaciones cuarentenarias para el ingreso de embalajes de madera.**

Forma de cumplimiento: Se mantendrá un estricto control de los embalajes y materiales que provengan del extranjero que puedan constituir riesgo de ingreso de plagas y enfermedades. Para ésto, se verificará que tengan la marca exigida en la Resolución N° 133/2005, además en el área donde se pretende desarrollar el proyecto hay ausencia de fauna, por lo que no se contempla la caza y captura de ninguna especie.

Tampoco, en ningún caso, se criará, conservará o utilizará algún animal de la fauna silvestre.

3.1.1.6. Patrimonio cultural

- **Ley N° 17.288 del Ministerio de Educación.**

- **Decreto Supremo N° 484/1991 del Ministerio de Educación, Reglamento de la Ley N° 17.288.**

Forma de cumplimiento: Se procederá a detener la obra en el lugar del hallazgo y se avisará al Gobernador de la comuna y a las instituciones correspondientes en caso de encontrar los elementos precedentemente señalados. Además, el proyecto no involucrará intervenir ningún Monumento Histórico, Monumento Público o Santuario de la Naturaleza.

Se adjunta en el anexo V de la DIA, la caracterización de los aspectos del área de influencia relevantes para este proyecto.

3.1.1.7. Vialidad y transporte

- **Decreto Supremo N° 298/94 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Reglamento de Transporte de Cargas Peligrosas por calles y caminos. Art. N° 5.**

Forma de cumplimiento: Se exigirá la caracterización de los vehículos que operarán en las distintas fases del proyecto, los cuales deberán contar con un dispositivo que registre la velocidad y distancias recorridas y que dispongan de un equipo de telefonía celular u otro sistema de comunicaciones de cobertura nacional.

Además, el transporte de petróleo diesel y otras sustancias peligrosas será realizado por terceros, a quienes se les exigirá el cumplimiento cabal de este Decreto.

- **Decreto Supremo N° 158/80 del Ministerio de Obras Públicas, Fija el Peso Máximo de los Vehículos que pueden Circular por Caminos Públicos.**
- **Decreto Supremo N° 396/93 del Ministerio de Obras Públicas, Establece los pesos máximos en carreteras y en vías urbanas.**

Forma de cumplimiento: Se instruirá como procedimiento habitual para el contratista, que todo transportista de materiales e insumos de construcción que transite por la vialidad pública, cuente con un certificado de pesaje en origen, otorgado por el proveedor u otra institución debidamente acreditada.

- **Decreto Supremo N° 90/93 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones (Nch 2.190 Of.93). Establece disposiciones sobre distintivos de seguridad con que deben identificarse los riesgos que presenta las sustancias peligrosas.**

Forma de cumplimiento: Se seguirán todas las especificaciones de esta norma, incluyendo: características de las marcas y etiquetas, disposiciones generales para el uso de éstas, características de los rotulos, disposiciones generales para el uso de los rótulos y número UN de identificación de sustancias peligrosas.

3.1.1.8. Contaminación lumínica

- **Decreto Supremo N° 686/99 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Norma de emisión para la regulación de la contaminación Lumínica.**

Forma de cumplimiento: Los equipos e instalaciones a utilizar durante el proyecto cumplirán con lo establecido en este decreto.

Para el caso de las luminarias de la instalación de faena, se pondrá especial atención al cumplimiento de lo indicado en el D.S.686/99, en el capítulo III Límites Máximos Permitidos y en el capítulo V Metodología de Medición y Control; instalándose sólo luminarias que técnicamente satisfagan las exigencias de tal manera de cautelar el correcto cumplimiento del citado Decreto.

3.1.1.9 Otras normas

- **Decreto Supremo N° 1314/95 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. Señala medidas de seguridad en el empleo y manejo de materiales inflamables.**

Forma de cumplimiento: El proyecto almacenará el combustible en las instalaciones existentes en el área industrial, que cuenta con las medidas de seguridad establecidas en este decreto.

3.2. Conclusiones respecto a los efectos, características y circunstancias establecidos en el artículo 11 de la ley 19.300.

Según el artículo 4 del Reglamento del SEIA "El titular de un proyecto o actividad de los comprendidos en el artículo 3 de este Reglamento, o aquel que se acoja voluntariamente al SEIA, deberá presentar una Declaración de Impacto Ambiental, salvo que dicho proyecto o actividad genere o presente alguno de los efectos, características o circunstancias contemplados en el artículo 11 de la Ley y en los artículos siguientes de este Título, en cuyo caso deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental".

A continuación, se analiza el proyecto de acuerdo a los artículos 5° al 11° del Reglamento (a excepción del artículo 7°) que son los que permiten definir si el proyecto debe presentar una Declaración de Impacto Ambiental o un Estudio de Impacto Ambiental.

ARTÍCULO 5: EL TITULAR DEBERÁ PRESENTAR UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SI SU PROYECTO O ACTIVIDAD GENERA O PRESENTA RIESGO PARA LA SALUD DE LA POBLACIÓN DEBIDO A LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS EFLUENTES, EMISIONES O RESIDUOS QUE GENERA O PRODUCE.

A objeto de evaluar el riesgo a que se refiere el inciso anterior, se considerará:

a) Lo establecido en las normas primarias de calidad ambiental y de emisión vigentes. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en el Estado que se señala en el artículo 7 del RSEIA.

En el proyecto se aplicarán normas primarias de calidad del aire, y normas de emisión para ruido. Con respecto a la norma de emisión para residuos líquidos, el proyecto no realizará descargas a aguas marinas, aguas continentales superficiales, aguas subterráneas o sistemas públicos de alcantarillado.

En la etapa de construcción, producto de la emisión de MP10 se estima un incremento en la concentración máxima diaria de $0,27 \mu\text{g}/\text{m}^3$, mientras que en la etapa de operación se estima una concentración máxima diaria $0,32 \mu\text{g}/\text{m}^3$, ambas concentraciones están referidas al poblado más cercano a la zona del proyecto, ubicado a 36 km., concluyéndose que no existirá una alteración significativa en la calidad del aire de la población aledaña.

Además, en el proyecto se incluyó la modelación (SCREEN-3) de la dispersión de SO_x, NO_x y CO de los diferentes tipos de combustibles a utilizar durante la operación. Los incrementos de las concentraciones estimadas se encuentran debajo de las normas establecidas para SO_x, NO_x y CO, concluyéndose que dichas emisiones no afectarán la calidad del aire en la zona.

Los valores resultantes de la modelación se indican en la tabla N°5 del presente documento.

b) La composición, peligrosidad, cantidad y concentración de los efluentes líquidos y de las emisiones a la atmósfera.

La composición, peligrosidad, cantidad y concentración de los efluentes líquidos y de las emisiones a la atmósfera que se generarán producto de la ejecución del proyecto, permiten señalar que no se generará riesgo a la salud de la población.

c) La frecuencia, duración y lugar de las descargas de efluentes líquidos y de emisiones a la atmósfera.

Las descargas de efluentes líquidos y las emisiones a la atmósfera no generarán riesgo a la salud de la población.

d) La composición, peligrosidad y cantidad de residuos sólidos.

Los residuos sólidos del proyecto no generarán o presentarán riesgos sobre la salud de la población, y se detallan en el numeral 1.7.1.4 y 1.7.2.4 del presente documento.

e) La frecuencia, duración y lugar de manejo de residuos sólidos.

El proyecto generará residuos sólidos durante su etapa de construcción y operación. En el numeral 1.7.1.4 y 1.7.2.4 del presente documento se indican las cantidades y lugares de disposición.

f) La diferencia entre los niveles estimados de ruido emitido por el proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde exista población humana permanente.

Producto de la ausencia de población en las cercanías de su emplazamiento, los niveles de emisión registrados y las medidas de control y prevención a implementar para el personal que realice las labores de operación y mantención, se concluye que las emisiones de ruido del proyecto no generarán o presentarán riesgos sobre la salud de la población.

g) Las formas de energía, radiación o vibraciones generadas por el proyecto o actividad.

No aplica.

h) Los efectos de la combinación y/o interacción conocida de los contaminantes emitidos o generados por el proyecto o actividad.

Los contaminantes emitidos o generados por el proyecto no producirán efectos por ninguna combinación y/o interacción conocida.

ARTÍCULO 6: EL TITULAR DEBERÁ PRESENTAR UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SI SU PROYECTO O ACTIVIDAD GENERA O PRESENTA EFECTOS ADVERSOS SIGNIFICATIVOS SOBRE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES, INCLUIDOS EL SUELO, AGUA Y AIRE.

a) Lo establecido en las normas secundarias de calidad ambiental y de emisión vigentes. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en el Estado que se señala en el artículo 7 del presente Reglamento;

b) La composición, peligrosidad, cantidad y concentración de los efluentes líquidos y de las emisiones a la atmósfera.

Los residuos líquidos generados por el proyecto corresponderán a aguas servidas. Además, las características de las emisiones (MP10 y SO₂), las medidas de control a implementar (excavaciones estrictamente necesarias, mantención periódica de la maquinaria y vehículos, entre otras), el bajo monto de las emisiones durante ambas etapas y las concentraciones atmosféricas de SO₂ inferiores a las máximas indicadas en Norma de calidad secundaria (D.S. N°185/91 que para este proyecto es referencial), es posible concluir que las emisiones atmosféricas del proyecto no generarán o presentarán efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

c) La frecuencia, duración y lugar de las descargas de efluentes líquidos y de emisiones a la atmósfera.

Los residuos líquidos generados por el proyecto corresponderán a aguas servidas tanto en la etapa de construcción y operación. Además, las emisiones a la atmósfera no

generarán o presentarán efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

d) La composición, peligrosidad y cantidad de residuos sólidos.

Los residuos sólidos del proyecto no generarán o presentarán efectos adversos significativos sobre la calidad de los recursos naturales renovables incluidos el suelo, agua y aire, los cuales se detallan en el numeral 1.7.1.4 y 1.7.2.4 del presente documento.

e) La frecuencia, duración y lugar del manejo de residuos sólidos.

En los numerales 1.7.1.4 y 1.7.2.4 del presente documento, se detallan los antecedentes del manejo de residuos sólidos.

f) La diferencia entre los niveles estimados de emisión de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitat de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.

Los niveles estimados de ruido que emitirá el proyecto no generarán efectos sobre la fauna, debido a la ausencia de fauna nativa y hábitats de relevancia para la nidificación, reproducción o alimentación en la zona de emplazamiento del proyecto.

g) Las formas de energía, radiación o vibraciones generadas por el proyecto o actividad.

No aplica.

h) Los efectos de la combinación y/o interacción conocida de los contaminantes emitidos y/o generados por el proyecto o actividad.

Los contaminantes emitidos y/o generados por el proyecto no producen efectos por ninguna combinación y/o interacción conocida.

i) La relación entre las emisiones de los contaminantes generados por el proyecto o actividad y la calidad ambiental de los recursos naturales renovables.

Las emisiones del proyecto y su relación con la calidad ambiental de los recursos naturales renovables cumplen con lo establecido en la normativa vigente, según se acredita en el Capítulo 3 de la DIA y observaciones I.18, IV.2 y IV.3 de la agenda N° 1 DIA.

Dado el manejo, tratamiento y disposición propuesto para los residuos, emisiones y descargas, se concluye que el proyecto no genera efectos adversos sobre la calidad de los recursos naturales renovables.

j) La capacidad de dilución, dispersión, autodepuración, asimilación y regeneración de los recursos naturales renovables presentes en el área de influencia del proyecto o actividad.

Las emisiones, residuos y descargas del proyecto no generarán efectos adversos sobre la capacidad de dilución, dispersión, autodepuración, asimilación y regeneración de los recursos naturales renovables presentes en el área de influencia del proyecto. Lo anterior se funda en las características de los residuos y emisiones, las concentraciones atmosféricas de MP10 y SO₂ y en el manejo, tratamiento y disposición propuesto.

k) la cantidad y superficie de vegetación nativa intervenida y/o explotada, así como su forma de intervención y/o explotación.

El proyecto industrial se emplazará en un área con nula presencia de vegetación, debido a que es utilizada con fines minero-industriales. Sobre la base de tales antecedentes es posible afirmar que el proyecto no intervendrá ni explotará vegetación nativa.

l) la cantidad de fauna silvestre intervenida y/o explotada, así como su forma de intervención y/o explotación.

El proyecto industrial se emplazará en un área con nula presencia de fauna. Sobre la base de tales antecedentes es posible afirmar que el proyecto no intervendrá ni explotará fauna silvestre.

m) el estado de conservación en que se encuentren especies de flora o de fauna a extraer, explotar, alterar o manejar, de acuerdo a lo indicado en los listados nacionales de especies en peligro de extinción, vulnerables, raras o insuficientemente conocidas.

No aplica.

n) El volumen, caudal y/o superficie, según corresponda, de recursos hídricos a intervenir y/o explotar:

No aplica.

ñ) Las alteraciones que pueda generar sobre otros elementos naturales y/o artificiales del medio ambiente la introducción al territorio nacional de alguna especie de flora o de fauna; así como la introducción al territorio nacional, o uso, de organismos modificados genéticamente o mediante otras técnicas similares.

No aplica.

o) La superficie de suelo susceptible de perderse o degradarse por erosión, compactación o contaminación.

No aplica.

p) La diversidad biológica presente en el área de influencia del proyecto o actividad, y su capacidad de regeneración.

No aplica.

ARTÍCULO 8: EL TITULAR DEBERÁ PRESENTAR UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SI SU PROYECTO O ACTIVIDAD GENERA REASENTAMIENTO DE COMUNIDADES HUMANAS O ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA DE LOS SISTEMAS DE VIDA Y COSTUMBRES DE GRUPOS HUMANOS.

El proyecto no interviene, ni desplaza, ni reubica personas. Además, no existe forma en que éste afecte de modo alguno la presencia de formas asociativas en el sistema productivo, ni el acceso a ningún tipo de recursos naturales, por lo tanto no se prevé ningún efecto sobre la población local o regional.

ARTÍCULO 9: EL TITULAR DEBERÁ PRESENTAR UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SI SU PROYECTO O ACTIVIDAD SE LOCALIZA PRÓXIMO A POBLACIÓN, RECURSOS Y ÁREAS PROTEGIDAS SUSCEPTIBLES DE SER AFECTADOS, ASÍ COMO EL VALOR AMBIENTAL DEL TERRITORIO EN QUE SE PRETENDE EMPLAZAR.

El proyecto no se localizará próximo a población, recursos o áreas protegidas. Por lo cual no se afectarán zonas con valor ambiental.

ARTÍCULO 10: EL TITULAR DEBERÁ PRESENTAR UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SI SU PROYECTO O ACTIVIDAD GENERA ALTERACIÓN SIGNIFICATIVA, EN TÉRMINOS DE MAGNITUD O DURACIÓN, DEL VALOR PAISAJÍSTICO O TURÍSTICO DE UNA ZONA.

La zona de emplazamiento no corresponde a una zona con valor paisajístico, ni turístico, y no posee ninguna categoría especial asociada a estos fines.

ARTÍCULO 11: EL TITULAR DEBERÁ PRESENTAR UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL SI SU PROYECTO O ACTIVIDAD GENERA O PRESENTA ALTERACIÓN DE MONUMENTOS, SITIOS CON VALOR ANTROPOLÓGICO, ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO, Y EN GENERAL LOS PERTENECIENTES AL PATRIMONIO CULTURAL.

El área del proyecto se inserta dentro de una zona industrial. No se advierte la ocurrencia de este tipo de alteraciones por causa del proyecto.

CAPÍTULO IV. INDICACIÓN DE LOS PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES ASOCIADOS AL PROYECTO

El proyecto requiere contar con los siguientes Permisos Ambientales Sectoriales de acuerdo a lo indicado en el Título VII del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental:

ARTICULO 91: EN EL PERMISO PARA LA CONSTRUCCIÓN, MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN DE CUALQUIER OBRA PÚBLICA O PARTICULAR DESTINADA A LA EVACUACIÓN O DISPOSICIÓN FINAL DE DESAGÜES Y AGUAS SERVIDAS DE CUALQUIER NATURALEZA, A QUE SE

REFIERE EL ARTÍCULO 71 LETRA B) DEL D.F.L. N° 725/67, CÓDIGO SANITARIO.

Al proyecto le aplica el artículo 91 de RSEIA al considerar la construcción y operación una nueva planta tratamiento de aguas servidas.

Los requisitos para su otorgamiento y contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, se detallan en anexo V de la DIA y capítulo 6, tabla 6.3 de la DIA.

A través de Oficio Ordinario N° 80 de fecha 08 de Junio de 2009, la SEREMI de Salud de Antofagasta, se pronuncia conforme a la DIA y a los antecedentes entregados por el titular para dicho permiso ambiental sectorial.

ARTICULO 94: EN LA CALIFICACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES O DE BODEGAJE A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 4.14.2. DEL D.S. N°47/92, DEL MINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO, ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES.

Al proyecto le aplica el artículo 94 de RSEIA al considerar la construcción y operación del proyecto **“Aumento de la Capacidad de Secado y Compacto Cloruro de Potasio”**.

Los requisitos para su otorgamiento y contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, se detallan en el capítulo 6.3, página 84 de la DIA y Adenda 1 de la DIA.

A través de Oficio Ordinario N° 116 de fecha 02 de Julio de 2009, la SEREMI de Salud de Antofagasta, se pronuncia conforme a la DIA y a los antecedentes entregados por el titular para dicho permiso ambiental sectorial, calificándolo como inofensivo.

CAPÍTULO V. COMPROMISOS AMBIENTALES VOLUNTARIOS

El proyecto no contemplará compromisos voluntarios.

CAPÍTULO VI. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

El Titular se compromete a devolver los insumos y equipos, u otros elementos que bomberos hiciera uso en la contingencia. Además, informar mediante un informe técnico (formato OREMI), en un plazo no superior a 48 horas los antecedentes del accidente y daño a la CONAMA y organismos involucrados.