

RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO QUE INDICA

RESOLUCIÓN EXENTA N° 0078 /2017

ANTOFAGASTA, 01 MAR 2017

VISTOS:

1. La carta s/n de fecha 20 de enero de 2017, recepcionada el 24 de enero de 2017 en el Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante "SEA Antofagasta"), mediante la cual el señor Diego Rodríguez Christensen, en representación de Maxam Chile S.A (en adelante "el Proponente"), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "**Planta de Fabricación de Matriz Elenita**".
2. El ORD. N° 131456/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
3. El ORD. N° 130844/2013 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre la materia; y el ORD. N° 161081/2016 de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental que lo complementa.
4. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, modificada por la Ley 20.417; en el Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que implementa el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA); en la Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado y la Resolución N° 1600/2008, del 30 de octubre de 2008, de la Contraloría General de la República que fija normas sobre exención del trámite de Toma Razón; la Resolución Toma de Razón N° 119046 de fecha 28 de enero de 2016, que nombra a la Directora Regional del Servicio de Evaluación Ambiental Región de Antofagasta, se dicta lo siguiente:

CONSIDERANDO:

1. Que, el señor Diego Rodríguez Christensen en carta indicada en numeral 1 de los Vistos de la presente Resolución, consultó respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del proyecto "**Planta de Fabricación de Matriz Elenita**". De acuerdo con los antecedentes presentados por el Proponente, el Proyecto consistiría en lo siguiente:
 - a) El proyecto tiene por objetivo la implementación de una planta de 3.591 t/mes del producto Matriz para la producción de Rioflex (no explosivo).
 - b) La fabricación de la Matriz, es en base a nitratos, un espesante con petróleo para su correcta mezcla, agua y un regulador de pH. Cabe señalar, que la Matriz no es explosivo, sino una pasta reactiva que se almacena en isotanques para posteriormente ser enviada a faena minera, donde los camiones fábrica convierten esta Matriz en Rioflex, el explosivo utilizado en las tronaduras.



c) Para la fase de construcción, se requerirán realizar las siguientes obras:

- Instalación temporal de faena: Tipo contenedores para oficinas administrativas, y otro como bodega o pañol de herramientas, además de baños químicos portátiles y una zona de estacionamiento de maquinaria y equipos.
- Preparación de terreno: Se adecuará el suelo para permitir la construcción de la infraestructura del proyecto, para lo cual se llevarán a cabo las siguientes actividades:
 - Trazado de obras
 - Escarpe
 - Verificación de niveles
 - Movimientos de tierra
 - Mejoramiento de tierras
 - Mejoramiento del suelo
 - Compactación
- Habilitación de caminos internos: Con el trazado de las obras, se habilitarán los caminos internos, para los cuales se realizará una excavación menor que permita rellenar la vía con subbase y base granular más un estabilizador. Estos caminos permitirán la conexión desde el punto de acceso en la ruta 5 norte, con las zonas de almacenamiento y la zona de producción.
- Obras civiles y estructurales: Las obras civiles asociadas al proyecto son necesarias para la correcta instalación y protección de los equipos que involucra el proyecto, las cuales se indican a continuación:
 - Construcción de radier
 - Montaje de estructuras
 - Instalación planta matriz
 - Construcción de canchas de acopio
 - Construcción de parapetos y sistema de pararrayos

d) Descripción general del proceso

Para la producción de 3.591 t/mes de Matriz, se implementarán equipos necesarios en un galpón de producción, seis isotanques de 20 t para almacenamiento de Matriz (5 en operación y uno en stand-by en caso de falla o mantenimiento), una cancha de almacenamiento máximo de nitrato de amonio de 82,5 t, una cancha de almacenamiento máximo de nitrato de hexamina de 25 t, dos estanques de petróleo de 5.000 l, tres estanques de agua de 10.000 l e instalaciones de apoyo como oficinas administrativas, bodega de almacenamiento de sustancias peligrosas, y un área de manejo de residuos.

e) Almacenamiento

Para la producción de Matriz se requerirán de las siguientes materias primas, las cuales se encuentran clasificadas según NCh 382/2004. Las fichas de seguridad, se adjuntan en el anexo A de la presente consulta de pertinencia.

Tabla N° 1: Descripción de materias primas

Nombre de la sustancia	Clasificación según NCh 382/2004	Cantidad mensual requerida	Capacidad de almacenamiento
Nitrato de hexamina	Clase 8	400 t	25 t
Nitrato de amonio	Clase 5, División 5.1	2.500 t	82,5 t
Ácido acético	Clase 8	40 t	1 t
Perclorato sódico	Clase 5, División 5.1		2 t
Nitrito de sodio	Clase 5, División 5.1		1 t
Piroantimoniato SpA3	Clase 6.1		25 t
Diésel	Clase 3	20 m ³	10 m ³
Goma guar	Sin clasificación	-	60 t
Monoetilglicol	Sin clasificación	-	40 t
Agua	Sin clasificación	-	30 m ³

- f) Las materias primas para la elaboración de la Matriz, serán almacenadas temporalmente en zonas de acopio dentro de las instalaciones. Las canchas de acopio, destinadas al almacenamiento de nitrato de amonio y nitrato de hexamina, contarán con parapetos de 2,5 m de altura, 7 m de espesor en la base y 1 m en la parte superior, siendo la base de terreno natural compactada

Se hace presente, que toda la materia prima que va siendo recibida en la planta es transformada en Matriz, por lo que en ningún momento existe almacenamiento paralelo de materias primas y productos.

- g) Proceso de mezcla

El proceso productivo de la Matriz consiste en la adición de nitrato de hexamina en cristales, en forma manual, a una mezcladora con agua en la cual se incorpora nitrato de amonio mediante un husillo y un molino, luego se ajusta el pH y por último se adiciona una mezcla espesante de goma guar y petróleo mediante bombeo. Una vez finalizado el proceso de mezcla, se vacía la mezcladora mediante bombeo, llevando la matriz al almacenamiento en los isotanques.

- h) El área del proyecto cuenta con 27 ha, no obstante, las obras abarcarán una superficie de 2,35 ha, de acuerdo a lo que se señala a continuación:

Tabla N° 2: Superficies asociadas a las instalaciones del proyecto

Instalación	Superficie (m ²)
Planta	350
Cancha nitrato de amonio	625
Cancha nitrato de hexamina	625
Isotanques Matriz	30
Estanques de combustible	8
Bodega de RESPEL	175
Bodega de sustancias peligrosas	175
Estanque de agua	16
Oficinas	2.240
Total	4.244

- i) El proyecto considerará una vida útil estimada en 30 años.
- j) Transporte de materias primas

La frecuencia de transporte de las materias primas, estará regulado a las necesidades de abastecimiento necesarias para cumplir con los volúmenes de Matriz a producir. A continuación, se indica una estimación de la frecuencia de viajes de camiones por materia prima considerada para la máxima producción.

Tabla N° 3: Frecuencia de viajes

Insumo	Frecuencia mensual viajes	Capacidad camión	Cantidad máxima a transportar
Nitrato de hexamina	20	20 t	20 t/día
Nitrato de amonio	90	27,5 t	82,5 t/día
Ácido acético ^(*)	2	20 t	1,3 t/día
Nitrito de Sodio ^(*)			
Perclorato sódico ^(*)			
Piroantimoniato SpA3 ^(*)			
Diésel	10	5.000 l	1,7 m ³ /día

(*) Las sustancias serán transportadas en una rampla común, pero en contenedores apropiados para asegurar la imposibilidad de daños.

Respecto del transporte del producto Matriz, éste será realizado por transportistas debidamente autorizados para estos efectos. Los flujos vehiculares calculados durante la fase de operación del proyecto, considerando la producción máxima, 3.591 t/mes de Matriz, será de 153 viajes/mes.

- k) Residuos

Los residuos que se generarán en la fase de construcción y operación serán los siguientes:

Tabla N° 4: Residuos generados fase de construcción y operación

Fase	Volumen de generación			
	Residuos domésticos	Residuos industriales no peligrosos	Residuos peligrosos	Residuos líquidos (aguas servidas)
Construcción	16 kg/día	822 kg/mes	100 kg/mes	2.040 l/día
Operación	8 kg/día	100 kg/mes	9,9 t/mes	1.020 l/día

- l) El proyecto se emplazará en un predio ubicado en el km 1.394,5 de la Ruta 5 Norte, a la altura de la Estación Prat, Región, Provincia y Comuna de Antofagasta

Tabla N° 5: Coordenadas UTM, Datum WGS84

Vértice	Este (m)	Norte (m)
V1	381.545	7.403.615
V2	381.849	7.403.498
V3	381.623	7.402.913
V4	381.459	7.402.701

V5	381.287	7.402.785
V6	381.489	7.403.202
V7	381.407	7.403.225
V8	381.426	7.403.293
V9	381.316	7.403.327
V10	381.430	7.403.519

2. Que, la Ley N° 19.300 indica en su artículo 8°, que “los proyectos o actividades señalados en el artículo 10° sólo podrán ejecutarse o modificarse **previa evaluación de su impacto ambiental**, de acuerdo a lo establecido en la presente Ley” (énfasis agregado). Dicho artículo 10° ya citado, contiene un listado de “proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”, los cuales son especificados a su vez en el artículo 3° del RSEIA.
3. Que, la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, en su artículo 10°, y el Decreto Supremo N° 40/2012 sobre Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en su artículo 3°, contemplan los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al SEIA, entre ellos, en lo señalado en el literal o) del artículo 10° de la Ley 19.300 y literal o.8) del artículo 3° del RSEIA:

“k) Instalaciones fabriles, tales como metalúrgicas, químicas, textiles, productoras de materiales para la construcción, de equipos y productos metálicos y curtiembres, de dimensiones industriales. Se entenderá que estos proyectos o actividades son de dimensiones industriales cuando se trate de:

k.1. Instalaciones fabriles cuya potencia instalada sea igual o superior a dos mil kilovoltios-ampere (2.000 KVA), determinada por la suma de las capacidades de los transformadores de un establecimiento industrial. Tratándose de instalaciones fabriles en que se utilice más de un tipo de energía y/o combustibles, el límite de dos mil kilovoltios- ampere (2.000 KVA) considerará la suma equivalente de los distintos tipos de energía y/o combustibles utilizados.

El suministro de energía eléctrica se obtendrá de generadores con una potencia total instalada de 200 KVA, valor inferior a lo indicado en el literal k.1).

ñ) Producción, almacenamiento, transporte, disposición o reutilización habituales de sustancias tóxicas, explosivas, radioactivas, inflamables, corrosivas o reactivas. Se entenderá que estos proyectos o actividades son habituales cuando se trate de:

ñ.1. Producción, disposición o reutilización de sustancias tóxicas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a diez mil kilogramos diarios (10.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias tóxicas en una cantidad igual o superior a treinta mil kilogramos (30.000 kg).

Se entenderá por sustancias tóxicas en general, aquellas señaladas en la Clase 6, División 6.1 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. Los residuos se considerarán sustancias tóxicas si se encuentran en alguna de las hipótesis de los artículos 12, 13 y 14 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo.

Se considerará el almacenamiento de la materia prima denominada Piroantimoniato SpA, sustancia clase 6, en un máximo de 25.000 kg, cantidad inferior a lo indicado en el literal ñ.1).

ñ.3) *Producción, disposición o reutilización de Decreto 63, sustancias inflamables que se realice durante un semestre o más, y con una periodicidad mensual o mayor, en una D.O. 06.10.2014 cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos diarios (80.000 kg/día). Capacidad de almacenamiento de sustancias inflamables en una cantidad igual o superior a ochenta mil kilogramos (80.000 kg).*

Se entenderá por sustancias inflamables en general, aquellas señaladas en la Clase 2, División 2.1, 3 y 4 de la NCh 382. Of 2004, o aquella que la reemplace. Los residuos se considerarán sustancias inflamables si presentan cualquiera de las propiedades señaladas en el artículo 15 del decreto supremo N° 148, que aprueba reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos, de 2003, del Ministerio de Salud, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9 del presente artículo.

Se considerará el almacenamiento de diésel, sustancia clase 3, pero con una capacidad máxima de 8.500 kg, cantidad inferior a lo indicado en el literal ñ.3).

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.

Los residuos se considerarán sustancias corrosivas o reactivas si se encuentran en las hipótesis de los artículos 17 o 16 del Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud, respectivamente, o aquel que lo reemplace. Para efectos de su disposición o reutilización, deberá estarse a lo dispuesto en la letra o.9. de este artículo.

Se contemplará el almacenamiento de nitrato de hexamina en cantidades de 25.000 kg y ácido acético en cantidades de 1.000 kg, ambas corresponden a sustancias clase 8.

También, se contemplará el almacenamiento de nitrato de amonio con una capacidad máxima de 82,5 t, nitrito de sodio con una capacidad máxima de 1 t y perclorato sódico con una capacidad máxima de 2 t, sustancias clase 5, las cuales serán ocupadas en su totalidad para la producción de Matriz.

Además, el proyecto considera la producción y almacenamiento temporal del producto Matriz, clasificado como sustancia reactiva, clase 5, la cual se elaborará a partir de los insumos clase 8 y clase 5 indicados anteriormente. La producción máxima de Matriz corresponderá a 3.591 t/mes, equivalente a 119.700 kg/día, sin embargo el proyecto almacenará temporalmente un máximo de 100.000 kg de la misma. Por lo tanto, el almacenamiento de sustancias corrosivas y reactivas, presentan valores inferiores a los umbrales de ingreso establecidos en el literal ñ.4).

ñ.5) *Transporte por medios terrestres de sustancias tóxicas, explosivas, inflamables, corrosivas o reactivas que se realice durante un semestre o más, en una cantidad igual o superior a cuatrocientas toneladas diarias (400 t/día), entendiéndose por tales a las sustancias señaladas en las letras anteriores”*

La totalidad del transporte corresponderá a 221,4 t/día, valor inferior al umbral establecido en el literal ñ.5).

4. Que, respecto a la localización del Proyecto, es posible señalar que de acuerdo a las coordenadas proporcionadas por el Proponente, este no se encuentra localizado en un área colocada bajo protección oficial, por lo que no se verifica lo establecido en el literal p) del artículo 3° del RSEIA.
5. Que, conforme a lo anteriormente expuesto, es posible señalar que el Proyecto **no cumple con las condiciones de ingreso obligatorio al SEIA**, dado que el Proyecto no se encuentra tipificado dentro de los proyectos o actividades listados en el artículo 3° del RSEIA.
6. Que, en virtud de lo anteriormente expuesto;

RESUELVO:

1. El proyecto “**Planta de Fabricación de Matriz Elenita**” no debe ingresar obligatoriamente al SEIA, ya que no reúne los requisitos expuestos en el considerando 3 de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el señor Diego Rodríguez Christensen, en representación de Maxam Chile S.A, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, de su facultad de requerir el ingreso del proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica si así correspondiera.
3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico, dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N° 19.880.

ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE



PATRICIA DE LA TORRE VÁSQUEZ
Directora Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

MAS/SEC/AAP/aap

Distribución:

Atte. Sr. Diego Rodríguez Christensen; Dirección: Puerta del Sol, 55, oficina 82, Las Condes, Santiago C.c.

- Dirección Regional SERNAGEOMIN, Región de Antofagasta.
- SEREMI de Salud, Región de Antofagasta
- Superintendencia del Medio Ambiente.
- Archivo SEA Antofagasta/ GD 2388

