



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

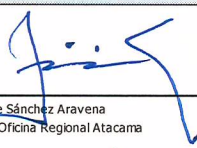

INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

SOLENOR

DFZ-2017-216-III-RCA-IA

Noviembre, 2017

	Nombre	Firma
Aprobado	Felipe Sánchez Aravena	 Felipe Sánchez Aravena Jefe Oficina Regional Atacama
Elaborado	Claudia Acevedo Meins	 Claudia Acevedo Meins Fiscalizadora Oficina Regional Atacama

Contenido

Contenido.....	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	4
2.1 Antecedentes Generales	4
2.2 Ubicación y Layout.....	5
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	6
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	6
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	6
4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	7
4.3.1 Ejecución de la inspección	7
4.3.2 Esquema de recorrido	7
4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección	8
4.4 Revisión Documental.....	9
4.4.1 Documentos Revisados	9
5 HECHOS CONSTATADOS.....	10
5.1 Manejo de residuos peligrosos.....	10
5.2 Manejo de la cobertura de los residuos peligrosos.....	23
5.3 Afectación de suelo	26
5.3.1 Otros Hechos	26
6 CONCLUSIONES.....	31
7 ANEXOS.....	41

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la actividad de fiscalización ambiental realizada por Superintendencia del Medio Ambiente, a la unidad fiscalizable "SOLENOR", localizada en camino internacional C-31, en la Provincia de Copiapó, Región de Atacama. La actividad de inspección ambiental a la Unidad Fiscalizable se desarrolló el día 09 de marzo de 2017.

El motivo de la inspección ambiental es una denuncia sectorial realizada por la Seremi de Salud de Atacama, y que fue ingresada a la Oficina Regional de Atacama de la Superintendencia del Medio Ambiente mediante ORD. N° 0338 de fecha 14.02.2017, en la cual se detalla en sus hechos denunciados incumplimientos a lo establecido en la RCA N°086/2006 "Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor"; y RCA N°204/2007 "Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor", además de incumplimientos a la normativa ambiental aplicable a dichos proyectos.

El año 2006, se somete a evaluación el proyecto "Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor", el que consiste en habilitar 33 módulos de confinamiento de residuos sólidos industriales peligrosos y no peligrosos que provengan desde Planta de Viñita Azul, Planta recicladora de Plomo y clientes externos. En un principio se habilitarán tres celdas y una tercera celda permitirá la disposición final de residuos no peligrosos. Finalmente, mediante el proyecto "Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor", se realizó una modificación consistente en recepcionar residuos no inertizados, para tratarlos físico químicamente, eliminando su condición de peligrosidad o transformarlos en una condición química menos móvil (cambiar especiación).

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron:

- Manejo de residuos peligrosos
- Manejo de la cobertura de los residuos peligrosos
- Afectación de Suelo

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran:

- 1.- Canaletas de retención antiderrame destruidas y con restos de material, lo cual no permite que sea utilizada correctamente.
- 2.- Maxisacos con maligas y contenedores metálicos sin etiquetado u hojas de seguridad, no cumpliéndose lo establecido en D.S. N° 148/03 Minsal, lo cual no permite conocer las características de peligrosidad del residuo y el tipo de riesgo que presenta su manipulación.
- 3.- Presencia de maxisacos con maligas (residuo peligroso) rotos, presentándose derrame de polvo maligas en el suelo, generándose emanaciones de este residuo peligroso al medio ambiente.
- 4.- Dos tercios de los maxisacos presentes en uno de los galpones se encuentran por más de 6 meses almacenados en el galpón, incumpliendo el tiempo máximo de almacenamiento temporal establecido en D.S. N°148/03 Minsal y en RCA N°204/2007. Además estos residuos a la fecha de la inspección no han sido ubicados en celda de seguridad para su disposición final.
- 5.- Disposición de residuos peligrosos (72 maxisacos con polvo maligas) en área sin techumbre ni protección a las condiciones climáticas, no cumpliéndose las condiciones establecidas en D.S. N° 148/03 Minsal, pudiendo estos residuos peligrosos llegar a reaccionar ante humedad, temperatura o radiación solar al no estar debidamente protegidos.
- 6.- 59 Tambores metálicos ubicados detrás de alveolos de segregación sin rotulación de ingreso y de peligrosidad del residuo, no cumpliendo lo establecido en D.S. N° 148/03 Minsal, lo cual no permite conocer las características de peligrosidad y el tipo de riesgo que presenta la manipulación de los residuos que contiene.

7.- Derrame de hidrocarburo (aceites usados) en contenedores y el suelo, en sector de alveolos de segregación, lo cual da cuenta que el Titular no habría tomado las medidas necesarias para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente, como lo señala el Art. 6 del DS 148/03 Minsal y además el derrame no habría sido controlado por obra de contingencia (canaleta antiderrame).

8.- Presencia de maxisacos abiertos, rotos y con derrame de cal en el suelo en patio de carga y descarga de residuos peligrosos, lo cual puede ser un riesgo para las personas que se encuentren expuestas a la cal viva (Óxido de Calcio) ya que ésta puede provocar irritación y molestias respiratorias debido a su inhalación.

9.- Celda N° 2 de seguridad (Celda B) presenta disposición final directa de maxisacos de polvo de maligas sin ningún proceso de solidificación y/o encapsulamiento. Al ser polvos finos respirables, pueden poner en riesgo a las personas que se encuentren expuestas y provocar irritación y molestias respiratorias.

10.- Presencia de polvo maligas (residuo peligroso) en Celda N°2 de seguridad (celda B) expuesto, sin ningún tipo de cubierta, lo cual puede poner en riesgo a las personas y trabajadores, por la inhalación de los polvos provocando irritación y molestias respiratorias.

11.- Presencia de Residuos Sólidos Domiciliarios en Celda para Residuos No Peligrosos, no cumpliéndose el objetivo del proyecto, el cual es la habilitación de celdas para la disposición final de residuos peligrosos y celdas para la disposición final de residuos no peligrosos.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: SOLENOR	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: En Operación
Región: Atacama	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: El proyecto se emplaza en la Quebrada de Paipote, a 28 kilómetros desde la ciudad de Copiapó, a 4 kilómetros desde la intersección del Camino internacional C-31 (camino a la mina Coipa) con el camino a Diego de Almagro C-17, por el camino internacional C-31, en la Provincia de Copiapó, Región de Atacama.
Provincia: Copiapó	
Comuna: Copiapó	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: SOLUCIONES ECOLOGICAS DEL NORTE S.A.	RUT o RUN: 96.956.530-7
Domicilio titular(es): Mar del Plata 2111, Santiago.	Correo electrónico: CONTACTO@SOLENOR.CL
	Teléfono: -02-29461330-
Identificación representante(s) legal(es): CARLOS PIDERIT SCHLEYER	RUT o RUN: 6356986-0
Domicilio representante(s) legal(es): RANCAGUA 494	Correo electrónico: CARLOS.PIDERIT@SOLENOR.CL
	Teléfono: 02-29461330

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Google Earth 2017).



Coordenadas UTM de referencia

Datum: WGS 84

Huso: 19 S

UTM N: 6.978.886

UTM E: 387.686

Ruta de acceso: El acceso principal a la planta está específicamente en Quebrada de Paipote, a 28 kilómetros desde la ciudad de Copiapó, a 4 kilómetros desde la intersección del Camino internacional C-31 (camino a la mina Coipa) con el camino a Diego de Almagro C-17, por el camino internacional C-31.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	86	31.05.2006	Comisión Regional del Medio Ambiente de Atacama	“Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad SOLENOR”	Una pertinencia: N°204/2007; Obliga al titular a entrar al SEIA.
2	RCA	204	07.09.2007	Comisión Regional del Medio Ambiente de Atacama	“Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad SOLENOR”	Una pertinencia: N°152/2012; No obliga al titular a entrar al SEIA.

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción	
	Programada		
X	No programada	X	Denuncia
			Autodenuncia
			De Oficio
			Otro
		Detalles: Denuncia Sectorial de Seremi de Salud Atacama, ID: 9-III-2017	

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Manejo de residuos peligrosos
- Manejo de la cobertura de los residuos peligrosos
- Afectación de Suelo

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección

Fecha de realización: 09 de marzo de 2017	Hora de inicio: 10:15 hrs	Hora de finalización: 16:30 hrs
Fiscalizador encargado de la actividad: Claudia Acevedo		Órgano: SMA
Fiscalizadores participantes: Felipe Sánchez		Órganos: SMA
Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI	
Entrega de antecedentes solicitados: Si	Entrega de acta: Sí, se adjunta en el Anexo 1	
Observaciones: El Sr. Oscar Vila Gerente de Planta debió retirarse previamente a la entrega de Acta de inspección por lo cual se entrega copia de acta a Sr. Francisco Lampre, Encargado de Mantenimiento.		

4.3.2 Esquema de recorrido



4.3.3 Detalle del Recorrido de la Inspección

4.3.3.1 Día de inspección (09/03/2017)

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	GALPÓN DE ALMACENAMIENTO TRANSITORIO DE RESIDUOS PELIGROSOS
2	CASETA DE CONTROL DE ACCESO Y ÁREA DE PESAJE
3	MANEJO DE RESIDUOS DOMICILIARIOS Y ASIMILABLES A DOMICILIARIOS (estación solo consultiva, no se visitó en terreno)
3	CELDAS DE DISPOSICION DE RESIDUOS PELIGROSOS Y NO PELIGROSOS
4	PATIO DE MANIOBRAS DE RESIDUOS
5	GALPÓN DE ALMACENAMIENTO DE INSUMOS (BATERÍAS)
6	GALPÓN DE ALMACENAMIENTO DE INSUMOS (DERIVADOS DE PLOMO)
7	INSTALACIONES DE ESTABILIZACIÓN (SECTOR PISCINA DE NEUTRALIZACIÓN)

4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Copia de Resoluciones de autorización de funcionamiento de nuevas Celdas de Disposición de Residuos Peligrosos y Residuos No peligrosos.	Documentación solicitada al Titular mediante acta de inspección ambiental	SMA	Documento entregado en plazo estipulado en acta.

5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Manejo de residuos peligrosos

5.1.1. Galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 1
<p>Exigencias:</p> <p>Considerando 3.2, RCA N° 086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto; Galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos” <i>Los residuos se dispondrán en contenedores en áreas debidamente separadas, de acuerdo a sus características de peligrosidad e incompatibilidad, considerando lo que se establece en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (RSMRP). Para ellos se construirá un Galpón de 24 x 10 m2 de superficie, el que contará con subdivisiones para almacenar residuos incompatibles entre sí. Estos sectores serán independientes, aislados entre sí y dispondrán de un sistema de control de escurrimiento separados. Los residuos que se almacenen en forma transitoria se dispondrán en contenedores, en áreas debidamente separadas, de acuerdo a sus características de peligrosidad e incompatibilidad, considerando lo que se establece en el D.S. N°148/03.</i></p> <p><i>Las funciones del galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos son las siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Minimizar el volumen de residuos peligrosos destinados a disposición final.</i>• <i>Almacenamiento provisorio de residuos para su envío a operaciones unitarias internas.</i>• <i>Realizar segregación de residuos peligrosos que requieran de mayores condiciones de control que las ofrecidas en el patio de carga y descarga de residuos peligrosos.</i> <p>Considerando 3.7, RCA N°204/2007, en relación a “Otras consideraciones”. <i>En términos generales, los residuos que se recepcionen sin inertizar no se almacenarán por un tiempo mayor a seis meses, por lo tanto su tratamiento queda condicionado a este plazo para luego disponer finalmente los nuevos residuos generados (...).</i></p> <p>Considerando 3.6, RCA N° 204/2007, en relación a “Descripción de proyecto”. <i>(...)Los residuos que continúen presentando características de peligrosidad serán dispuestos en celdas construidas de acuerdo a lo establecido en el D.S 148/03 (...).</i></p> <p>Considerando 4, literal b), RCA N°086/2006, en relación a “Residuos Generados”. <i>(...) Respecto de posibles escurrimientos por eventuales derrames en el galpón de residuos peligrosos, estos serán controlados mediante una canaleta de hormigón alrededor de todo el galpón, la que está conectada a una piscina que tiene como objetivo contener dicho derrame, para posteriormente ser enviado a un lugar autorizado para su tratamiento.</i></p>	

Considerando 6, literal c), RCA N° 086/2006, en relación a “Normativa Ambiental Específica; Residuos Sólidos”.

(...) D.S N° 148/03 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, y que entra en vigencia el 16 de junio de 2005.

Considerando 9, RCA N° 086/2006, en relación a “Cumplimiento de normativa ambiental vigente”.

Que para que el proyecto "DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS INDUSTRIALES EN RELLENO DE SEGURIDAD SOLENOR" pueda ejecutarse, necesariamente deberá cumplir con todas las normas vigentes que le sean aplicables, además de las de carácter ambiental.

Artículo 4 D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”.

Los residuos peligrosos deberán identificarse y etiquetarse de acuerdo a la clasificación y tipo de riesgo que establece la Norma Chilena Oficial NCh 2.190 of.93.- Esta obligación será exigible desde que tales residuos se almacenen y hasta su eliminación.

Artículo 6 D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”.

Durante el manejo de los residuos peligrosos se deberán tomar todas las precauciones necesarias para prevenir su inflamación o reacción, entre ellas su separación y protección frente a cualquier fuente de riesgo capaz de provocar tales efectos.

Además, durante las diferentes etapas del manejo de tales residuos, se deberán tomar todas las medidas necesarias para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente.

Artículo 8 D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”.

Los contenedores de residuos peligrosos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) tener un espesor adecuado y estar contruidos con materiales que sean resistentes al residuo almacenado y a prueba de filtraciones,*
- b) estar diseñados para ser capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, así como durante la carga y descarga y el traslado de los residuos, garantizando en todo momento que no serán derramados,*
- c) estar en todo momento en buenas condiciones, debiéndose reemplazar todos aquellos contenedores que muestren deterioro de su capacidad de contención,*
- d) estar rotulados indicando, en forma claramente visible, las características de peligrosidad del residuo contenido de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93, el proceso en que se originó el residuo, el código de identificación y la fecha de su ubicación en el sitio de almacenamiento.*

Artículo 33 D.S. N°148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”.

Los sitios donde se almacenen residuos peligrosos deberán cumplir las siguientes condiciones:

- a) Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.*
- b) Contar con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales.*
- c) Estar techados y protegidos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.*
- d) Garantizar que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población.*
- e) Tener una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.*
- f) Contar con señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93.*

Hechos:

Durante las actividades de inspección, se constató:

- Que el área de almacenamiento de residuos peligrosos estaba dividida en dos galpones techados, separadas entre sí por un área sin techumbre de 8,5 metros de ancho aproximadamente (Fotografía N° 1).
- Que el área donde se ubican los galpones se encuentra con una base continua de hormigón, con canaletas de retención de escurrimiento, las cuales se encontraban destruidas y con restos de material (Fotografía N° 2 y Fotografía N° 3).
- A un costado del Galpón de almacenamiento de residuos peligrosos se observó señalética que indica “tóxico 6” (Fotografía N°4).
- Los maxisacos con maligas (Fotografía N° 5) y contenedores metálicos observados (Fotografía N° 6) no presentan etiquetado u hojas de seguridad.
- En cuanto al estado de los contenedores, se observó que los maxisacos con maligas se encuentran almacenados uno sobre otro (tres), y algunos de estos sacos se encontraban rotos y por ende en el suelo derramado polvo maligas (Fotografía N° 7).
- Dos tercios de los maxisacos presentes en uno de los galpones estaban fechados indicando algunas de las siguientes fechas: 25.02.2016, 08.03.2016, 10.03.2016, 11.03.2016, 12.03.2016 (Fotografía N°8). Según lo indicado por Sr. Oscar Vila la fecha señalada en el maxisaco correspondía al ingreso de toda fila de maxisacos.
- Entre ambos galpones se encontraban dispuestos sobre el cemento, sin techumbre ni protección a las condiciones climáticas 18 filas de 4 maxisacos de polvo de maligas con etiquetado que señala CODELCO (total 72 maxisacos) (Fotografía N° 9).

Examen de información:**Ord. N° 0338 de fecha 14.02.2017 de Seremi de Salud Atacama (Anexo 2)**

Con fecha 15 de febrero de 2017, ingresa a oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente Región de Atacama, denuncia sectorial del Seremi de Salud Atacama (Ver Anexo 2) referente a la Unidad Fiscalizable SOLENOR, en la que se indican diversos incumplimientos a RCA N°086/2006, RCA N° 204/2007 y normativa ambiental aplicable a proyectos ubicados en la unidad fiscalizable, los cuales fueron constatados en inspección sectorial realizada por funcionarios de dicho servicio.

Respecto al Galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos, la Seremi de Salud Atacama constató lo siguiente, lo cual fue indicado en la denuncia en comento:

1. En visita a las instalaciones se observa galpones con capacidad completa, extendiéndose el almacenamiento en patio de maniobras de residuos, sin protección a las condiciones climáticas, sector sin techumbre y/o protección, algunos envases deteriorados y derramados en suelo, sin rotulación, de los Polvos Maligas proveniente del Generador CODELCO, Región de Atacama (Ver Registro N° 1 y Registro N° 2).

Cantidad aproximada galpón 1 5.665,2 toneladas, considerando maxisacos de 1200 kg aprox., referencia informada por el operador de galpón.

2. En galpón 2, sector piscina de neutralización o inertización y sector patio, se almacenan maxisacos sin rotulación de fecha de ingreso a las instalaciones; extintor de incendios ubicado en suelo, entre maxisacos, de difícil acceso en caso de contingencia (Ver Registro N°2).

Cantidad aproximada galpón 2, 320.4 toneladas, considerando maxisacos de 1200 kg aprox., referencia informada por el operador de galpón.

Registros

			
Fotografía 1.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 2.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.818 Este: 387.686	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.842 Este: 387.693
Descripción del medio de prueba: Área de almacenamiento de residuos peligrosos, el que está dividido en dos galpones techados, separados entre sí por un área sin techumbre.		Descripción del medio de prueba: área donde se ubican galpones de almacenamiento de residuos peligrosos, que se encuentran con base continua de hormigón, con canaletas de retención de escurrimiento, éstas últimas se encuentran destruidas y con restos de material.	
			
Fotografía 3.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 4.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.836 Este: 387.724	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.843 Este: 387.688
Descripción del medio de prueba: Detalle de canaleta de retención de escurrimiento en galpón de almacenamiento de residuos peligrosos, el que se observa con restos de material y en parte destruida.		Descripción del medio de prueba: Costado de galpón de almacenamiento de residuos peligrosos, con señalética que indica "tóxico 6".	

Registros

			
Fotografía 5.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 6.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.838	Este: 387.691	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S
Descripción del medio de prueba: Maxisacos con maligas ubicados en galpones de residuos peligrosos no presentan etiquetado u hojas de seguridad.		Descripción del medio de prueba: Contenedores metálicos observados en uno de los galpones de almacenamiento de residuos peligrosos no presentan etiquetado u hojas de seguridad.	
			
Fotografía 7.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 8.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.817	Este: 387.742	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S
Descripción del medio de prueba: Maxisacos con maligas en galpón de almacenamiento de residuos peligrosos almacenados uno sobre otro (tres), y algunos de estos sacos al momento de la inspección se encontraban rotos y derramando polvo maligas al suelo.		Descripción del medio de prueba: Maxisacos presentes en uno de los galpones, los cuales al momento de la inspección estaban fechados indicando algunas de las siguientes fechas: 25.02.2016, 08.03.2016, 10.03.2016, 11.03.2016, 12.03.2016	

Registros		
		
Fotografía 9.	Fecha: 09-03-2017	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.818	Este: 387.754
Descripción del medio de prueba: 18 filas de 4 maxisacos de polvo maligas ubicados entre ambos galpones de almacenamiento de residuos peligrosos, dispuestos sobre el cemento, sin techumbre ni protección a las condiciones climáticas. Se observa que presentan etiquetado que señala CODELCO (imágenes ampliadas).		

Registros			
			
Registro 1.	Fuente: Denuncia Sectorial Seremi de Salud, Caso ID 9-III-2017.		
Registro 2.	Fuente: Denuncia Sectorial Seremi de Salud, Caso ID 9-III-2017.		
Descripción del medio de prueba: Galpón 1 con capacidad completa. En imagen derecha se observa algunos envases deteriorados y derramados en suelo y sin rotulación, de los Polvos Maligas proveniente del Generador CODELCO, Región de Atacama.	Descripción del medio de prueba: Galpón 2 con capacidad completa. En imagen izquierda se observa que el almacenamiento se extiende en patio de maniobras de residuos, sin protección a las condiciones climáticas, sector sin techumbre y/o protección. En imagen derecha se observa almacenamiento de maxisacos sin rotulación de fecha de ingreso a las instalaciones y extintor de incendios ubicado en suelo, entre maxisacos, de difícil acceso en caso de contingencia.		

5.1.2. Instalaciones de estabilización (sector piscina de neutralización)

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: 7
Exigencias:	
<p>Considerando 3.2, RCA N° 086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto; Galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos” <i>Los residuos se dispondrán en contenedores en áreas debidamente separadas, de acuerdo a sus características de peligrosidad e incompatibilidad, considerando lo que se establece en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (RSMRP). Para ellos se construirá un Galpón de 24 x 10 m2 de superficie, el que contará con subdivisiones para almacenar residuos incompatibles entre sí. Estos sectores serán independientes, aislados entre sí y dispondrán de un sistema de control de escurrimiento separados. Los residuos que se almacenen en forma transitoria se dispondrán en contenedores, en áreas debidamente separadas, de acuerdo a sus características de peligrosidad e incompatibilidad, considerando lo que se establece en el D.S. N°148/03.</i></p>	
<p><i>Las funciones del galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos son las siguientes:</i></p>	
<ul style="list-style-type: none">• <i>Minimizar el volumen de residuos peligrosos destinados a disposición final.</i>• <i>Almacenamiento provisorio de residuos para su envío a operaciones unitarias internas.</i>• <i>Realizar segregación de residuos peligrosos que requieran de mayores condiciones de control que las ofrecidas en el patio de carga y descarga de residuos peligrosos.</i>	
<p>Artículo 6 D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”. <i>Durante el manejo de los residuos peligrosos se deberán tomar todas las precauciones necesarias para prevenir su inflamación o reacción, entre ellas su separación y protección frente a cualquier fuente de riesgo capaz de provocar tales efectos.</i> <i>Además, durante las diferentes etapas del manejo de tales residuos, se deberán tomar todas las medidas necesarias para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente.</i></p>	
Hechos:	
<p>Durante las actividades de inspección, se constató:</p> <ul style="list-style-type: none">- En sector de alveolo de segregación presencia de residuos peligrosos como baterías, tambores metálicos con restos de residuos (Fotografía N° 10). Además se observó la presencia de dos bins plásticos (Fotografía N°11).- Detrás de alveolos de segregación se observaron 59 tambores metálicos sin rotulación sobre pallet de madera los cuales se encontraban en su exterior con derrame de hidrocarburo y en el suelo se observó derrame de aceites usados en suelo (Fotografía N° 12), un tambor metálico presentaba etiqueta que indicaba “Sierra Gorda; Aceite Usado a granel y en tambores (Fotografía N° 13)”,- Además se observaron 22 tambores plásticos de lubricante, 6 bins plásticos sin etiquetado y uno de estos presentaba esferas antinebulizantes (pellet de electrowining) (Fotografía N° 14).	

Examen de información

Ord. N° 0338 de fecha 14.02.2017 de Seremi de Salud Atacama (Anexo 2)

Con fecha 15 de febrero de 2017, ingresa a oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente Región de Atacama, denuncia sectorial del Seremi de Salud Atacama (Ver Anexo 2) referente a la Unidad Fiscalizable SOLENOR, en la que se indican diversos incumplimientos a RCA N°086/2006, RCA N° 204/2007 y normativa ambiental aplicable a proyectos ubicados en la unidad fiscalizable, los cuales fueron constatados en inspección sectorial realizada por funcionarios de dicho servicio.

Respecto a las Instalaciones de estabilización (sector piscina de neutralización), la Seremi de Salud Atacama constató lo siguiente, lo cual fue indicado en la denuncia en comentario:

6. Galpón 2, sector piscina de neutralización, alveolos de segregación, se observa almacenamiento de tambores metálicos de 200 litros aproximadamente contaminados con hidrocarburos, aceites usados y grasas, 25 unidades, sin rótulos o etiquetas según NCh 2190; derrames en suelo de aceites usados, tinetas con grasas de 20 kilos aprox., 3 baterías usadas en lugar no habilitado; un bins con envases de aerosoles, siliconas, 2 bins sin identificación del producto, mezcla desconocida, sin rotulación. Derrames de aceites usados en suelo (Ver Registro N° 3 y Registro N° 4).

Registros

			
Fotografía 10.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 11.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.830	Este: 387.745	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S
Descripción del medio de prueba: Sector de alveolo de segregación, donde se observa presencia de residuos peligrosos como baterías, y restos de residuos.		Descripción del medio de prueba: Sector de alveolo de segregación, donde se observa presencia de residuos peligrosos como tambores metálicos con restos de residuos y dos bins plásticos.	
			
Fotografía 12.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 13.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.798	Este: 387.758	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S
Descripción del medio de prueba: Tambores metálicos ubicados detrás de alveolos de segregación sin rotulación y sobre pallet de madera. En su exterior con derrame de hidrocarburo y en el suelo se observó al momento de la inspección derrame de aceites usados en suelo.		Descripción del medio de prueba: Tambor metálico con etiqueta que indica "Sierra Gorda; Aceite Usado a granel y en tambores".	

Registros



Fotografía 14.	Fecha: 09-03-2017	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.817	Este: 387.756
Descripción del medio de prueba: Vista de 6 bins plásticos sin etiquetado ubicados atrás de alveolo de segregación de residuos (flecha roja). En imagen ampliada se observa uno de los bins plásticos con esferas antinebulizantes.		

Registros



Registro 3.	Fuente: Denuncia Sectorial Seremi de Salud, Caso ID 9-III-2017.
--------------------	--

Descripción del medio de prueba: Detrás de alveolos de segregación se observa almacenamiento de 25 tambores metálicos de 200 litros aproximadamente contaminados con hidrocarburos, aceites usados y grasas (imagen ampliada), sin rótulos o etiquetas según NCh 2190; derrames en suelo de aceites usados (flecha roja).



Registro 4.	Fuente: Denuncia Sectorial Seremi de Salud, Caso ID 9-III-2017.
--------------------	--

Descripción del medio de prueba: Detrás de alveolos de segregación se observa almacenamiento de un bins con envases de aerosoles y sin rotulación.

5.1.3. Patio de maniobras de residuos

Número de hecho constatado: 3	Estación N°: 4
Exigencias: Considerando 3.2, RCA N°086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto; Patios de carga y descarga de residuos no peligrosos; Patio de descarga de residuos peligrosos” <u>Patios de carga y descarga de residuos no peligrosos</u> <i>Este Patio contará con un área para almacenamiento de contenedores. Los camiones enviados a este patio, desde la Garita de Guardia y Pesaje, ingresarán al área para descargar los contenedores en el sitio señalado. Las funciones del patio de descarga de los residuos no peligrosos son las siguientes:</i> <ul style="list-style-type: none">• Almacenamiento en Piso de Contenedores de Residuos No Peligrosos.• Zona de Inspección de los Residuos No Peligrosos y definición de futuro destino. <u>Patio de descarga de residuos peligrosos</u> <i>Los camiones (de los generadores o propios) descargarán los contenedores en este sector, bajo los criterios descritos en un procedimiento de operación específico para esta actividad.</i> <i>Las funciones del patio de descarga de los residuos peligrosos son las siguientes:</i> <ul style="list-style-type: none">• Almacenamiento temporal en piso de contenedores de residuos peligrosos.• Zona de inspección de los residuos peligrosos y determinación de futuro destino.	
Hechos: Durante las actividades de inspección, se constató: <ul style="list-style-type: none">- Frente al galpón de almacenamiento de Residuos peligrosos, un área con maxisacos con cal donde en la parte Oeste un cartel señala “patio de almacenamiento de RIS no peligrosos” (Fotografía N° 15) y en la zona Este donde se encontraban dispuestos maxisacos con cal y un cartel que indicaba “Patio de carga y descarga de residuos peligrosos” (Fotografía N°16).- Esta zona se encontraba de manera descubierta, sin techumbre ni paredes (Fotografía N°15 y Fotografía N°16).- En esta misma zona se observaron 4 bins plásticos llenos con cal (Fotografía N°17).- Además se observaron maxisacos abiertos, rotos y con derrame de cal en el suelo (Fotografía N°16).	
Examen de información: <u>Ord. N° 0338 de fecha 14.02.2017 de Seremi de Salud Atacama (Anexo 2)</u> Con fecha 15 de febrero de 2017, ingresa a oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente Región de Atacama, denuncia sectorial del Seremi de Salud Atacama (Ver Anexo 2) referente a la Unidad Fiscalizable SOLENOR, en la que se indican diversos incumplimientos a RCA N°086/2006, RCA N° 204/2007 y normativa	

ambiental aplicable a proyectos ubicados en la unidad fiscalizable, los cuales fueron constatados en inspección sectorial realizada por funcionarios de dicho servicio. Respecto al patio de maniobras de carga y descarga de residuos, la Seremi de Salud Atacama constató lo siguiente, lo cual fue indicado en la denuncia en comento:

3. En sector patio de maniobras o tránsito de residuos peligrosos y no peligrosos, se constata 580 maxisacos de Cal Viva de 1800 kg aproximadamente, total de 1.044 toneladas, maxisacos deteriorados y derramados en suelo producto del tiempo de almacenamiento al aire libre, otros trasvasijados a contenedores plásticos (bins) (Ver Registro N° 5).

Registros					
					
Fotografía 15.		Fecha: 09-03-2017		Fotografía 16.	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S		Norte: 6.978.848	Este: 387.733	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	
				Norte: 6.978.856	Este: 387.762
Descripción del medio de prueba: Sector frente al galpón de almacenamiento de Residuos peligrosos, con maxisacos con cal donde se indica en señalética “patio de almacenamiento de RIS no peligrosos”. Esta zona se encuentra descubierta, sin techumbre ni paredes o cerco.			Descripción del medio de prueba: Sector frente al galpón de almacenamiento de Residuos peligrosos, con maxisacos con cal viva donde se indica en señalética “Patio de carga y descarga de residuos peligrosos”. Esta zona se encuentra descubierta, sin techumbre ni paredes o cerco. En imagen ampliada se observa maxisacos abierto, roto y derrame de cal en el suelo.		

Registros



Fotografía 17.	Fecha: 09-03-2017	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.848	Este: 387.731
Descripción del medio de prueba: Sector frente al galpón de almacenamiento de Residuos peligrosos denominado "Patio de carga y descarga de residuos peligrosos". Durante la inspección se observaron 4 bins plásticos llenos con cal (Flecha roja).		

Registros



Registro 5.	Fuente: Denuncia Sectorial Seremi de Salud, Caso ID 9-III-2017.	
Descripción del medio de prueba: 580 maxisacos de cal viva de 1800 kg aproximadamente y un total de 1.044 toneladas, ubicados en sector patio de maniobras o tránsito de residuos peligrosos y no peligrosos. Se observa que los maxisacos se encuentran deteriorados y derramados en suelo producto del tiempo de almacenamiento al aire libre.		

5.2 Manejo de la cobertura de los residuos peligrosos

Número de hecho constatado: 4	Estación N°: 3
<p>Exigencias:</p> <p>Considerando 3.2, RCA N° 086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto: Celdas de Seguridad para Residuos Peligrosos”. <i>El Depósito de Seguridad, en adelante DS, será una Instalación de Eliminación destinada a la disposición final de residuos peligrosos. El objetivo del DS es realizar un confinamiento definitivo de los residuos, hasta que existan alternativas de eliminación más sustentables (...).</i></p> <p><i>(...) Los principales elementos que forman parte de las celdas del DS son los siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Sello de Fondo y Taludes• Cobertura Final• Sistema de Captación, Conducción y Evacuación de Líquidos Lixiviados• Piscina de Lixiviados <p>Considerando 3.8, RCA N° 204/2007, en relación a “Aspectos ambientales considerados en el proceso de evaluación: Residuos generados – Residuos Líquidos Industriales”. <i>En caso de lluvia, las celdas en operación del relleno de seguridad que se cubren diariamente con 15 cms. De tierra, serán cubiertas con polietileno para minimizar la posibilidad de generar lixiviados, en caso de generarlos estos serán tratados como residuos peligrosos, neutralizados en un proceso de cementación y dispuestos en el relleno de seguridad. La normativa que cumplirá será el D.S 148, principalmente artículos 60 y 64.</i></p> <p>Considerando 7.1, RCA N° 086/2006, en relación a “Los efectos, características y circunstancias señalados en la letra a) del artículo 11 de la Ley 19.300”. <i>(...) Respecto de los residuos peligrosos generados, estos serán dispuestos en el relleno de seguridad del Titular, materia de la evaluación del presente proyecto. Su almacenamiento temporal será realizado de acuerdo a lo establecido en el D.S N° 148/03, del Ministerio de Salud.</i></p> <p>Considerando 3.6, RCA N° 204/2007, en relación a “Descripción de proyecto” <i>(...) Los residuos que continúen presentando características de peligrosidad serán dispuestos en celdas construidas de acuerdo a lo establecido en el D.S 148/03 (...).</i></p> <p>Artículo 60, literal e), D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”. <i>No se podrán eliminar en rellenos de seguridad los siguientes residuos peligrosos:</i> <i>(...) e) Cenizas volátiles y polvos finos respirables, a menos que hayan sido sometidos a un proceso de solidificación y/o encapsulamiento.</i></p>	
<p>Hechos:</p> <p>Durante las actividades de inspección, se constató:</p> <p>- La Celda A presentaba un 100% de su capacidad ocupada (Fotografía N°18).</p>	

- La Celda B presentaba cerca de un 90% de su capacidad ocupada, y se observó la disposición final directa de maxisacos de polvo de maligas sin ningún proceso de solidificación y/o encapsulamiento (Fotografía N°19 y Fotografía N°20).
- Hacia el costado norte de la Celda B se apreció polvo de color azul (polvo maligas) expuesto, sin ningún tipo de cubierta (Fotografía N°21).

Examen de información:

Ord. N° 0338 de fecha 14.02.2017 de Seremi de Salud Atacama (Anexo 2)


Con fecha 15 de febrero de 2017, ingresa a oficina de partes de la Superintendencia del Medio Ambiente Región de Atacama, denuncia sectorial del Seremi de Salud Atacama (Ver Anexo 2) referente a la Unidad Fiscalizable SOLENOR, en la que se indican diversos incumplimientos a RCA N°086/2006, RCA N° 204/2007 y normativa ambiental aplicable a proyectos ubicados en la unidad fiscalizable, los cuales fueron constatados en inspección sectorial realizada por funcionarios de dicho servicio.

Respecto al Manejo de la cobertura de los residuos peligrosos, la Seremi de Salud Atacama constató lo siguiente, lo cual fue indicado en la denuncia en comento:

9. Se observa disposición final directa en celda N° 2 de los maxisacos con polvos maligas, sin embargo, el DS N° 148/03 del Ministerio de Salud, en su art. 60, letra e), señala la prohibición de la disposición de cenizas volátiles y polvos finos respirables, a menos que hayan sido sometidos a un proceso de solidificación y/o encapsulamiento (Ver Registro N°6).

Registros

Fotografía 18.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 19.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.883 Este: 387.509	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.888 Este: 387.556
Descripción del medio de prueba: Vista general de Celda de seguridad de residuos peligrosos (A), la cual presenta un 100% de su capacidad ocupada.		Descripción del medio de prueba: Vista general de entrada a Celda de seguridad de residuos peligrosos (B), la cual presenta cerca de un 90% de su capacidad ocupada, y al momento de la inspección se observó durante la inspección la disposición final directa de maxisacos de polvo de	

				maligas sin ningún proceso de solidificación y/o encapsulamiento.			
							
Fotografía 20.		Fecha: 09-03-2017		Fotografía 21.		Fecha: 09-03-2017	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19S		Norte: 6.978.886		Este: 387.595		Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	
				Norte: 6.978.886		Este: 387.595	
Descripción del medio de prueba: Vista general de Celda de seguridad de residuos peligrosos (B), la cual presenta cerca de un 90% de su capacidad ocupada, y al momento de la inspección se observó la disposición final directa de maxisacos de polvo de maligas sin ningún proceso de solidificación y/o encapsulamiento.				Descripción del medio de prueba: Costado norte de la Celda de seguridad de residuos peligrosos (B), donde se aprecia polvo de color azul (polvo maligas) expuesto, sin ningún tipo de cubierta.			

Registros	
	
Registro 6.	Fuente: Denuncia Sectorial Seremi de Salud, Caso ID 9-III-2017.
Descripción del medio de prueba: Disposición final directa de los maxisacos con polvos maligas en celda N° 2, sin ningún tipo de proceso de solidificación y/o encapsulamiento.	

5.3 Afectación de suelo

5.3.1 Otros Hechos

Número de hecho constatado: 5	Estación N°: 3
Documentación Revisada: En acta de inspección ambiental se solicitó al Titular la siguiente información: 1.- Copia de Resoluciones de autorización de funcionamiento de nuevas Celdas de Disposición de Residuos Peligrosos y Residuos No peligrosos.	
Exigencias: Considerando 3.2, RCA N° 086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto”. <i>El Proyecto consiste en habilitar 33 módulos de confinamiento para 16.026 m3 de residuos cada uno, para los residuos sólidos industriales peligrosos y no peligrosos que provengan desde las Plantas de Viñita Azul, Planta recicladora de Plomo y clientes externos. Estas Celdas de disposición definitiva de residuos se irán habilitando consecutivamente según se requiera. En un principio se habilitarán tres (3) celdas de 64.75 x 24.75 x 10 m3 de capacidad que permita manejar residuos incompatibles de los grupos A y B definidos en el D.S. N°148/03, Reglamento Sanitario para el Manejo de Residuos Peligrosos, en forma separada, y una tercera celda permitirá la disposición final de residuos no peligrosos.</i>	
Considerando 3.2, RCA N° 086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto; Celdas de disposición para residuos no peligrosos”. <i>Este depósito considerará la disposición bajo suelo y tiene como función realizar una disposición segura y ordenada de los residuos no peligrosos. Las celdas serán de similares dimensiones útiles que las del depósito de seguridad, esto es 24,75 m de ancho, 64,75 m de largo y 10 metros de profundidad, tendrá taludes 1:2 de la misma geometría del pretil de borde y de excavaciones y alturas que los que se muestran para el Depósito de Seguridad (DS). A diferencia de éste, el depósito para residuos no peligrosos no cuenta con sistema de drenaje.</i>	
Considerando 6, literal c), RCA N°086/2006, en relación a “Normativa ambiental específica; Residuos Sólidos”. <i>D.S N° 148/03 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, y que entra en vigencia el 16 de junio de 2005. Relación con el Proyecto: El proyecto genera residuos domésticos y asimilables a domésticos, además de industriales no peligrosos y peligrosos. Cumplimiento: La generación de residuos domésticos y aquellos que se puedan asimilar a domésticos serán dispuestos en el vertedero de Copiapó. Los residuos industriales no peligrosos comercializables serán enviados al Patio de Salvataje de Viñita Azul. Los residuos peligrosos y no peligrosos no comercializables serán dispuestos en las celdas de disposición final, materia de evaluación del presente proyecto.</i>	
Considerando 6, literal c), RCA N° 086/2006, en relación a “Normativa Ambiental Específica; Residuos Sólidos”. <i>D.F.L. N° 725/68, Código Sanitario, del Ministerio de Salud. Regula la disposición final de residuos industriales. Actúa como organismo fiscalizador la Autoridad Sanitaria de Atacama.</i>	
Artículo 71°, D.F.L. N° 725/68, Código Sanitario, del Ministerio de Salud.	

Corresponde al Servicio Nacional de Salud aprobar los proyectos relativos a la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a:

a) la provisión o purificación de agua potable de una población, y

b) la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües, aguas servidas de cualquier naturaleza y residuos industriales o mineros.

Antes de poner en explotación las obras mencionadas, ellas deben ser autorizadas por el Servicio Nacional de Salud.

Hechos:

Durante las actividades de inspección, se constató:

Celda 3 y Celda 4 (Residuos Peligrosos):

- No se encontraba instalada luminaria hacia la celda y hacia el camino (Fotografía 22 y Fotografía N°23),
- No se encontraba instalada una red de cañerías (red húmeda) (Fotografía N° 22 y Fotografía N° 23),
- No fue posible constatar la presencia de sistema de recolección de lixiviados (**piscina de lixiviados**) frase agregada (Fotografía 22 y Fotografía N° 23).
- No se encontraba instalado sistema de extinción de incendio complementario (extintores), ante lo cual el Sr. Oscar Vila indicó que serán instalados pronto (Fotografía 22).
- Presencia de canales de contorno para el manejo de aguas lluvias con impermeabilización de membrana HDPE (Fotografía N° 24 y Fotografía N°25).

Celdas de Residuos No peligrosos:

- Se constató la presencia de una celda de residuos no peligrosos con cerca de un 100% de su capacidad ocupada (Fotografía N° 26)
- Celda de residuos no peligrosos presentaba en la superficie y de manera expuesta residuos de pallet de maderas, cajones de madera, plásticos, papel higiénico, telas, sillas, cartones, filtros, mallas faeneras, restos de sacos, tambores metálicos vacíos, neumáticos, botellas plásticas, plumavit, bolsas plásticas, envases de alimentos, y de acuerdo a lo señalado por el Sr. José Irureta antes se habían almacenado en la celda medicamentos (Fotografía N°27, Fotografía N°28 y Fotografía N° 29).
- Al centro de la celda de residuos no peligrosos se observó una tonalidad oscura que se asemeja a descarga o derrame de hidrocarburos (Fotografía N° 30 y Fotografía N° 31).
- Al costado norte de la celda de residuos no peligrosos se observó otra celda construida sin impermeabilización y con canales de contorno construidos y sin impermeabilización. En su interior se observaron dos bins plásticos en desuso, dos cajones de madera (Fotografía N° 32 y Fotografía N° 33).

Examen de información:

Antecedentes provistos por el Titular mediante carta S/N de fecha 15.03.2017 (Anexo 3).

El Titular presenta Resolución Exenta N° 336 de la Seremi de Salud Atacama de fecha 08.02.2017, en la cual se autoriza el funcionamiento de Celda controlada N° 6 para disposición de residuos sólidos industriales no peligrosos, por un plazo inicial de tres (03) años, período que es prorrogable por períodos iguales y sucesivos.

De igual manera el Titular presenta la Resolución Exenta N° 395 de la Seremi de Salud Atacama de fecha 10.02.2017, en la cual se autoriza el funcionamiento de la

Celda de Seguridad N°4, por un plazo de tres (03) años, período que es prorrogable por períodos iguales y sucesivos.

Finalmente el Titular presenta la Resolución Exenta N° 396 de la Seremi de Salud de fecha 13.02.2017, en la cual se autoriza el funcionamiento de la Celda de seguridad N° 5, por un plazo inicial de tres (03) años, período que es prorrogable por períodos iguales y sucesivos.

Antecedentes provistos por el Titular mediante carta S/N de fecha 15.03.2017 (Anexo 3).

El Titular presenta Resolución Exenta N° 336 de la Seremi de Salud Atacama de fecha 08.02.2017, en la cual se autoriza el funcionamiento de Celda controlada N° 6 para disposición de residuos sólidos industriales no peligrosos, por un plazo inicial de tres (03) años, período que es prorrogable por períodos iguales y sucesivos (Registro N° 7).





De igual manera el Titular presenta la Resolución Exenta N° 395 de la Seremi de Salud Atacama de fecha 10.02.2017, en la cual se autoriza el funcionamiento de la Celda de Seguridad N°4, por un plazo de tres (03) años, período que es prorrogable por períodos iguales y sucesivos (Registro N°8).

Finalmente el Titular presenta la Resolución Exenta N° 396 de la Seremi de Salud de fecha 13.02.2017, en la cual se autoriza el funcionamiento de la Celda de seguridad N° 5, por un plazo inicial de tres (03) años, período que es prorrogable por períodos iguales y sucesivos (Registro N° 9).





Registros

			
Fotografía 22.		Fecha: 09-03-2017	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S		Norte: 6.978.998	Este: 387.489
Descripción del medio de prueba: Celda de Residuos Peligrosos N°3, en la cual al momento de la inspección no se observó luminaria hacia la celda y hacia el camino. Además no se encuentra instalada una red de cañerías (red húmeda) y si bien no fue posible constatar la presencia de sistema de recolección de lixiviados, específicamente una piscina de lixiviados, si se constató tubo vertical de color negro para la evacuación de lixiviados. Así mismo no se encontraba instalado sistema de extinción de incendio complementario (extintores).		Descripción del medio de prueba: Celda de Residuos Peligrosos N°4, en la cual al momento de la inspección no se observó luminaria hacia la celda y hacia el camino. Además no se encuentra instalada una red de cañerías (red húmeda) y si bien no fue posible constatar la presencia de sistema de recolección de lixiviados, específicamente una piscina de lixiviados, si se constató tubo vertical de color negro para la evacuación de lixiviados. Así mismo no se encontraba instalado sistema de extinción de incendio complementario (extintores).	
			
Fotografía 24.		Fecha: 09-03-2017	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S		Norte: 6.978.998	Este: 387.489
Descripción del medio de prueba: Celda de Residuos Peligrosos N°3 con presencia de canales de contorno para el manejo de aguas lluvias con impermeabilización de membrana HDPE.		Descripción del medio de prueba: Celda de Residuos Peligrosos N°4 con presencia de canales de contorno para el manejo de aguas lluvias con impermeabilización de membrana HDPE.	
Fotografía 25.		Fecha: 09-03-2017	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S		Norte: 6.978.978	Este: 387.628



Registros

			
Fotografía 26.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 27.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.912	Este: 387.719	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S
			Norte: 6.978.911
			Este: 387.720
Descripción del medio de prueba: Celda de residuos no peligrosos con cerca de un 100% de su capacidad ocupada (flecha roja indica borde de celda)		Descripción del medio de prueba: Celda de residuos no peligrosos que al momento de la inspección presenta en la superficie y de manera expuesta residuos de cajas de madera, cartones.	
			
Fotografía 28.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 29.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.912	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.909
	Este: 387.719		Este: 387.725
Descripción del medio de prueba: Celda de residuos no peligrosos que al momento de la inspección presenta en la superficie y de manera expuesta residuos, siendo posible observar en fotografía residuos de pallet de maderas y cartones.		Descripción del medio de prueba: Celda de residuos no peligrosos que al momento de la inspección presenta en la superficie y de manera expuesta residuos siendo posible observar en fotografía residuos como: telas, sillas, cartones, filtros, tambor metálico vacío, botellas plásticas.	

Registros

			
Fotografía 30.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 31.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.913	Este: 387.731	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S
Descripción del medio de prueba: Centro de celda de residuos no peligrosos, donde al momento de la inspección se observó una tonalidad oscura que se asemeja a descarga o derrame de hidrocarburos.		Descripción del medio de prueba: En imagen se observa mancha de tonalidad oscura que se asemeja a derrame de hidrocarburo (flecha roja).	
			
Fotografía 32.	Fecha: 09-03-2017	Fotografía 33.	Fecha: 09-03-2017
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S	Norte: 6.978.977	Este: 387.711	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 S
Descripción del medio de prueba: Celda ubicada al norte de celda de residuos no peligrosos, la cual al momento de la inspección se encontraba sin impermeabilización y en su interior se observaron dos bins plásticos en desuso y dos cajones de madera (imagen ampliada).		Descripción del medio de prueba: Canal de contorno construido y sin impermeabilización (flecha roja), en celda construida y ubicada al norte de celda de residuos no peligrosos.	

Registros

Registro 7.	Registro 8.						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;">  <p style="font-size: small;">SEREMI Región de Atacama Ministerio de Salud UNIDAD SALUD AMBIENTAL Jg. Ing. SOLEDAD JARA REG. INT. N° 98384/2016 15032017</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">RESOLUCION EXENTA N° <u>336</u></div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">COPIAPO, 08 FEB 2017</div> </div> <div style="width: 30%; text-align: right;"> <p>VISTOS:</p> <p style="text-align: center;">RESOLUCIÓN:</p> </div> </div> <p style="font-size: x-small; margin-top: 10px;">Lo dispuesto en el DFL N° 725/68, Código Sanitario y sus modificaciones; Ley N° 19.937/04, que modificó el D.L.2763/79; D.S. N° 136/04 Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud; DS. N° 594 de 1999, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; ambos del Ministerio de Salud; RCA N° 089/2006 y N° 204/2007 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Atacama; Resolución Exenta N° 19/2017 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama; D.S. N° 51/2016 del Ministerio de Salud y Resolución N° 1600 de la Contraloría General de la República; y</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">CONSIDERANDO:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 5px; font-size: x-small;"> <p>La solicitud N° 98384/16.09.2016, presentada por D. José Inureta Uriarte, Cédula de Identidad N° 7.932.450-5, como Gerente General de Soluciones Ecológicas del Norte S.A., RUT N° 96.956.530-7, con domicilio en Mar del Plata N° 2111, comuna de Providencia, Región Metropolitana, que se otorgue autorización de Funcionamiento de la Celda Controlada N° 6 para Disposición Final de Residuos Industriales No Peligrosos del proyecto "Disposición de Residuos Industriales Peligrosos y No Peligrosos en Relleno de Seguridad Solenor", ubicado en Quebrada de Paipote, a 28 km de la ciudad de Copiapó, a 4 km desde la intersección del camino internacional C-31 con el camino a Diego de Almagro, Camino Público sin Comuna de Copiapó, Provincia de Copiapó. Cuyas coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19, son:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;">Norte</td> <td style="text-align: center; width: 50%;">Este</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6.978.978</td> <td style="text-align: center;">387.744</td> </tr> </table> </div>	Norte	Este	6.978.978	387.744	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;">  <p style="font-size: small;">SEREMI Región de Atacama Ministerio de Salud UNIDAD SALUD AMBIENTAL Jg. Ing. SOLEDAD JARA REG. INT. N° 98384/2016 15032017</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;"> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">RESOLUCION EXENTA N° <u>395</u></div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">COPIAPO, 10 FEB 2017</div> </div> <div style="width: 30%; text-align: right;"> <p>VISTOS:</p> <p style="text-align: center;">RESOLUCIÓN:</p> </div> </div> <p style="font-size: x-small; margin-top: 10px;">Lo dispuesto en el DFL N° 725/68, Código Sanitario y sus modificaciones; Ley N° 19.937/04, que modificó el D.L.2763/79; D.S. N° 136/04 Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud; DS. N° 594 de 1999, Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; D.S. N° 148/2003 Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos, ambos del Ministerio de Salud; RCA N° 096/2006 y N° 204/2007 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Atacama; Resolución Exenta N° 19/2017 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama; D.S. N° 51/2016 y Resolución N° 1600 de la Contraloría General de la República; y</p> <p style="text-align: center; font-size: x-small;">CONSIDERANDO:</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 5px; font-size: x-small;"> <p>1. La solicitud presentada por D. José Inureta Uriarte, Cédula de Identidad N° 7.932.450-5, en representación y como Gerente General de Soluciones Ecológicas del Norte S.A., SOLENOR, RUT N° 96.956.530-7, con domicilio en Mar del Plata N° 2111, comuna de Providencia, Región Metropolitana, para que se otorgue autorización de Funcionamiento de la Celda de Seguridad N° 4 del proyecto "Disposición de Residuos Industriales Peligrosos y No Peligrosos en Relleno de Seguridad Solenor", ubicado en Quebrada de Paipote, a 28 km de la ciudad de Copiapó, a 4 km desde la intersección del camino internacional C-31 con el camino a Diego de Almagro, Camino Público sin Comuna de Copiapó, Provincia de Copiapó. Cuyas coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 son:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;">Norte</td> <td style="text-align: center; width: 50%;">Este</td> </tr> </table> </div>	Norte	Este
Norte	Este						
6.978.978	387.744						
Norte	Este						
<p>Fuente: Carta S/N de SOLENOR, fecha 15.03.2017.</p> <p>Descripción del medio de prueba: Extracto de Res. Ex. N°336 de fecha 08.02.2017, donde se autoriza el funcionamiento de la Celda Controlada N°6 de Disposición de Residuos Industriales No Peligrosos.</p>	<p>Fuente: Carta S/N de SOLENOR, fecha 15.03.2017.</p> <p>Descripción del medio de prueba: Extracto de Res. Ex. N°395 de fecha 10.02.2017, donde se autoriza el funcionamiento de la Celda de Seguridad N°4 de Disposición Final de Residuos Peligrosos.</p>						

Registros



RESOLUCIÓN:

RESOLUCION EXENTA N° 396

COPIAPO, 13 FEB 2017

AUTORIZASE el funcionamiento de la Celda de Seguridad N° 5 de Disposición Final de Residuos Peligrosos enmarcada en el proyecto "Disposición de Residuos Industriales Peligrosos y No Peligrosos en Relleno de Seguridad SOLENOR" ubicado en Quebrada de Paipote, a 28 km de la ciudad de Copiapó, a 4 km desde la intersección del camino internacional C-31 con el camino a Diego de Almagro, Camino Público s/n Comuna de Copiapó, Región de Atacama, de propiedad de Empresa Soluciones Ecológicas del Norte S.A., RUT N° 96.956.530-7, representada por D. José Inureta Uriarte, Cédula de Identidad N° 7.932.450-5, según el considerando N° 1 de la presente resolución.

VISTOS:
Lo dispuesto en el DFL N° 725/68, Código Sanitario y sus modificaciones; Ley N° 19.937/04, que modificó el D.L.2753/79; D.S. N° 136/04 Reglamento Orgánico del Ministerio de Salud; D.S. N° 594 de 1999; Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; D.S. N° 149/2003 Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos, ambos del Ministerio de Salud; RCA N° 086/2006 y N° 204/2007 de la Comisión Regional del Medio Ambiente de Atacama; Resolución Exenta N° 19/2017 del Servicio Evaluación Ambiental de la Región de Atacama; D.S. N° 51/2016 y Resolución N° 1600 de la Contraloría General de la República; y

CONSIDERANDO:

- La solicitud presentada por D. José Inureta Uriarte, Cédula de Identidad N° 7.932.450-5, en representación y como Gerente General de Soluciones Ecológicas del Norte S.A., SOLENOR, RUT N° 96.956.530-7, con domicilio en Mar del Plata N° 2111, comuna de Providencia, Región Metropolitana, para que se otorgue autorización de Funcionamiento de la Celda de Seguridad N° 5 del proyecto "Disposición de Residuos Industriales Peligrosos y No Peligrosos en Relleno de Seguridad Solenor", ubicado en Quebrada de Paipote, a 28 km de la ciudad de Copiapó, a 4 km desde la intersección del camino internacional C-31 con el camino a Diego de Almagro, Camino Público s/n Comuna de Copiapó, Provincia de Copiapó. Cuyas coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19, son:

Norte	Este
6.978.981	387.568

Registro 9.

Fuente: Carta S/N de SOLENOR, fecha 15.03.2017.

Descripción del medio de prueba: Extracto de Res. Ex. N°396 de fecha 13.02.2017, donde se autoriza el funcionamiento de la Celda de Seguridad N°5 de Disposición Final de Residuos Peligrosos.

6 CONCLUSIONES

Los resultados de las actividades de fiscalización, asociado a los Instrumentos de Carácter Ambiental indicados en el punto 3, permitieron identificar ciertos hallazgos que se describen a continuación:

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
1 y 2	Manejo de residuos peligrosos	<p>Considerando 3.2, RCA N° 086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto; Galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos” <i>Los residuos se dispondrán en contenedores en áreas debidamente separadas, de acuerdo a sus características de peligrosidad e incompatibilidad, considerando lo que se establece en el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (RSMRP). Para ellos se construirá un Galpón de 24 x 10 m2 de superficie, el que contará con subdivisiones para almacenar residuos incompatibles entre sí. Estos sectores serán independientes, aislados entre sí y dispondrán de un sistema de control de escurrimiento separados. Los residuos que se almacenen en forma transitoria se dispondrán en contenedores, en áreas debidamente separadas, de acuerdo a sus características de peligrosidad e incompatibilidad, considerando lo que se establece en el D.S. N°148/03. Las funciones del galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos son las siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Minimizar el volumen de residuos peligrosos destinados a disposición final.</i> • <i>Almacenamiento provisorio de residuos para su envío a operaciones unitarias internas.</i> • <i>Realizar segregación de residuos peligrosos que requieran de mayores condiciones de control que las ofrecidas en el patio de carga y descarga de residuos peligrosos.</i> <p>Considerando 3.7, RCA N°204/2007, en relación a</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Canaletas de retención antiderrame destruidas y con restos de material, lo cual no permite el correcto uso de esta obra de contingencia por su mal estado. - Maxisacos con maligas y contenedores metálicos sin etiquetado u hojas de seguridad, no cumpliéndose lo establecido en D.S. N° 148/03 Minsal, lo cual no permite conocer las características de peligrosidad del residuo y el tipo de riesgo que presenta su manipulación. - Presencia de maxisacos con maligas (residuo peligroso) rotos, presentándose derrame de polvo maligas en el suelo, generándose emanaciones de este residuo peligroso al medio ambiente. - Dos tercios de los maxisacos presentes en uno de los galpones se encuentran por más de 6 meses almacenados en el galpón, incumpliendo el tiempo máximo de almacenamiento temporal establecido en D.S. N°148/03 Minsal y en RCA N°204/2007. Además estos residuos a la fecha de la inspección no han sido ubicados en celda de seguridad para su disposición final. - Disposición de residuos peligrosos (72 maxisacos con polvo maligas) en área sin techumbre ni protección a las condiciones climáticas, no cumpliéndose las condiciones establecidas en D.S. N° 148/03 Minsal, pudiendo estos residuos peligrosos llegar a reaccionar ante humedad, temperatura o radiación solar al no estar debidamente protegidos.

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p>“Otras consideraciones”. <i>En términos generales, los residuos que se recepcionen sin inertizar no se almacenarán por un tiempo mayor a seis meses, por lo tanto su tratamiento queda condicionado a este plazo para luego disponer finalmente los nuevos residuos generados (...).</i> Considerando 3.6, RCA N° 204/2007, en relación a “Descripción de proyecto”. <i>(...) Los residuos que continúen presentando características de peligrosidad serán dispuestos en celdas construidas de acuerdo a lo establecido en el D.S 148/03 (...).</i> Considerando 4, literal b), RCA N°086/2006, en relación a “Residuos Generados”. <i>(...) Respecto de posibles escurrimientos por eventuales derrames en el galpón de residuos peligrosos, estos serán controlados mediante una canaleta de hormigón alrededor de todo el galpón, la que está conectada a una piscina que tiene como objetivo contener dicho derrame, para posteriormente ser enviado a un lugar autorizado para su tratamiento.</i> Artículo 4 D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”. <i>Los residuos peligrosos deberán identificarse y etiquetarse de acuerdo a la clasificación y tipo de riesgo que establece la Norma Chilena Oficial NCh 2.190 of.93.- Esta obligación será exigible desde que tales residuos se almacenen y hasta su eliminación.</i> Artículo 6 D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”. <i>Durante el manejo de los residuos peligrosos se deberán tomar todas las precauciones necesarias para prevenir su inflamación o reacción, entre ellas su separación y protección frente a cualquier fuente de</i></p>	<p>- 59 Tambores metálicos ubicados detrás de alveolos de segregación sin rotulación de ingreso y de peligrosidad del residuo, no cumpliendo lo establecido en D.S. N° 148/03 Minsal, lo cual no permite conocer las características de peligrosidad y el tipo de riesgo que presenta la manipulación de los residuos que contiene.</p> <p>- Derrame de hidrocarburo (aceites usados) en contenedores y el suelo, en sector de alveolos de segregación, lo cual da cuenta que el Titular no habría tomado las medidas necesarias para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente, como lo señala el Art. 6 del DS 148/03 Minsal y además el derrame no habría sido controlado por obra de contingencia (canaleta antiderrame).</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>riesgo capaz de provocar tales efectos.</i></p> <p><i>Además, durante las diferentes etapas del manejo de tales residuos, se deberán tomar todas las medidas necesarias para evitar derrames, descargas o emanaciones de sustancias peligrosas al medio ambiente.</i></p> <p>Artículo 8 D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”.</p> <p><i>Los contenedores de residuos peligrosos deberán cumplir con los siguientes requisitos:</i></p> <p><i>a) tener un espesor adecuado y estar contruidos con materiales que sean resistentes al residuo almacenado y a prueba de filtraciones,</i></p> <p><i>b) estar diseñados para ser capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, así como durante la carga y descarga y el traslado de los residuos, garantizando en todo momento que no serán derramados,</i></p> <p><i>c) estar en todo momento en buenas condiciones, debiéndose reemplazar todos aquellos contenedores que muestren deterioro de su capacidad de contención,</i></p> <p><i>d) estar rotulados indicando, en forma claramente visible, las características de peligrosidad del residuo contenido de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93, el proceso en que se originó el residuo, el código de identificación y la fecha de su ubicación en el sitio de almacenamiento.</i></p> <p>Artículo 33 D.S. N°148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”.</p> <p><i>Los sitios donde se almacenen residuos peligrosos deberán cumplir las siguientes condiciones:</i></p> <p><i>a) Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.</i></p>	

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p>b) Contar con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales.</p> <p>c) Estar techados y protegidos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.</p> <p>d) Garantizar que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población.</p> <p>e) Tener una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.</p> <p>f) Contar con señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93.</p>	
3	Manejo de residuos peligrosos	<p>Considerando 3.2, RCA N°086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto; Patios de carga y descarga de residuos no peligrosos; Patio de descarga de residuos peligrosos”</p> <p><u>Patios de carga y descarga de residuos no peligrosos</u> <i>Este Patio contará con un área para almacenamiento de contenedores. Los camiones enviados a este patio, desde la Garita de Guardia y Pesaje, ingresarán al área para descargar los contenedores en el sitio señalado. Las funciones del patio de descarga de los residuos no peligrosos son las siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Almacenamiento en Piso de Contenedores de Residuos No Peligrosos.</i> • <i>Zona de Inspección de los Residuos No Peligrosos y definición de futuro destino.</i> <p><u>Patio de descarga de residuos peligrosos</u> <i>Los camiones (de los generadores o propios) descargarán los contenedores en este sector, bajo los</i></p>	<p>- Presencia de maxisacos abiertos, rotos y con derrame de cal en el suelo en patio de carga y descarga de residuos peligrosos, lo cual puede ser un riesgo para las personas que se encuentren expuestas a la cal viva (Óxido de Calcio) ya que ésta puede provocar irritación y molestias respiratorias debido a su inhalación.</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>criterios descritos en un procedimiento de operación específico para esta actividad.</i></p> <p><i>Las funciones del patio de descarga de los residuos peligrosos son las siguientes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Almacenamiento temporal en piso de contenedores de residuos peligrosos.</i> • <i>Zona de inspección de los residuos peligrosos y determinación de futuro destino.</i> 	
4	Manejo de la cobertura de los residuos peligrosos	<p>Considerando 3.8, RCA N° 204/2007, en relación a “Aspectos ambientales considerados en el proceso de evaluación: Residuos generados – Residuos Líquidos Industriales”.</p> <p><i>En caso de lluvia, las celdas en operación del relleno de seguridad que se cubren diariamente con 15 cms. De tierra, serán cubiertas con polietileno para minimizar la posibilidad de generar lixiviados, en caso de generarlos estos serán tratados como residuos peligrosos, neutralizados en un proceso de cementación y dispuestos en el relleno de seguridad. La normativa que cumplirá será el D.S 148, principalmente artículos 60 y 64.</i></p> <p>Artículo 60, literal e), D.S. N° 148/03 del Ministerio de Salud, “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”.</p> <p><i>No se podrán eliminar en rellenos de seguridad los siguientes residuos peligrosos:</i></p> <p><i>(...) e) Cenizas volátiles y polvos finos respirables, a menos que hayan sido sometidos a un proceso de solidificación y/o encapsulamiento.</i></p>	<p>- Celda N° 2 de seguridad (Celda B) presenta disposición final directa de maxisacos de polvo de maligas sin ningún proceso de solidificación y/o encapsulamiento. Al ser polvos finos respirables, pueden poner en riesgo a las personas que se encuentren expuestas y provocar irritación y molestias respiratorias.</p> <p>- Presencia de polvo maligas (residuo peligroso) en Celda N°2 de seguridad (celda B) expuesto, sin ningún tipo de cubierta, lo cual puede poner en riesgo a las personas y trabajadores, por la inhalación de los polvos provocando irritación y molestias respiratorias.</p>
5	Afectación de suelo	<p>Considerando 3.2, RCA N° 086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto”.</p> <p><i>El Proyecto consiste en habilitar 33 módulos de confinamiento para 16.026 m3 de residuos cada uno,</i></p>	<p>- Presencia de Residuos Sólidos Domiciliarios en Celda para residuos no peligrosos, no cumpliéndose el objetivo del proyecto que solamente consiste en la habilitación de celdas para disposición final residuos</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>para los residuos sólidos industriales peligrosos y no peligrosos que provengan desde las Plantas de Viñita Azul, Planta recicladora de Plomo y clientes externos. Estas Celdas de disposición definitiva de residuos se irán habilitando consecutivamente según se requiera. En un principio se habilitarán tres (3) celdas de 64.75 x 24.75 x 10 m³ de capacidad que permita manejar residuos incompatibles de los grupos A y B definidos en el D.S. N°148/03, Reglamento Sanitario para el Manejo de Residuos Peligrosos, en forma separada, y una tercera celda permitirá la disposición final de residuos no peligrosos.</i></p> <p>Considerando 3.2, RCA N° 086/2006, en relación a “Descripción del Proyecto; Celdas de disposición para residuos no peligrosos”. <i>Este depósito considerará la disposición bajo suelo y tiene como función realizar una disposición segura y ordenada de los residuos no peligrosos. Las celdas serán de similares dimensiones útiles que las del depósito de seguridad, esto es 24,75 m de ancho, 64,75 m de largo y 10 metros de profundidad, tendrá taludes 1:2 de la misma geometría del pretil de borde y de excavaciones y alturas que los que se muestran para el Depósito de Seguridad (DS). A diferencia de éste, el depósito para residuos no peligrosos no cuenta con sistema de drenaje.</i></p> <p>Considerando 6, literal c), RCA N°086/2006, en relación a “Normativa ambiental específica; Residuos Sólidos”. <i>D.S N° 148/03 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, y que entra en vigencia el 16 de junio de 2005. Relación con el Proyecto: El proyecto genera residuos</i></p>	<p>peligrosos y celdas para disposición final de residuos no peligrosos.</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
		<p><i>domésticos y asimilables a domésticos, además de industriales no peligrosos y peligrosos.</i></p> <p><i>Cumplimiento: La generación de residuos domésticos y aquellos que se puedan asimilar a domésticos serán dispuestos en el vertedero de Copiapó. Los residuos industriales no peligrosos comercializables serán enviados al Patio de Salvataje de Viñita Azul. Los residuos peligrosos y no peligrosos no comercializables serán dispuestos en las celdas de disposición final, materia de evaluación del presente proyecto.</i></p>	

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de inspección ambiental de fecha 09.03.2017
2	Ord. N° 0338 de fecha 14.02.2017 (Denuncia sectorial Seremi de Salud Atacama)
3	Carta S/N de Soluciones Ecológicas del Norte S. A. (Solenor) de fecha 15.03.2017 dirigida a SMA, adjunta antecedentes solicitados en acta de inspección y anexos presentados en carta.