

SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE

Jorge A. Femenías S., abogado, en representación, conforme consta en este expediente administrativo, de **SOLUCIONES ECOLÓGICAS DEL NORTE S.A.** (“**SOLENOR**”, “**Compañía**”), en este procedimiento sancionatorio rol **D-031-2022**, a la Superintendencia del Medio Ambiente respetuosamente digo:

Encontrándome dentro de plazo, en los términos del artículo 42 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente y de los artículos 6° y siguientes del D.S. 30/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncias y Planes de Reparación; presentamos Programa de Cumplimiento (“**PdC**”), solicitando desde ya que sea acogido, y en mérito de ello que se suspenda el procedimiento sancionatorio en curso seguido en contra de mi representada.

La presentación de este PdC procede porque:

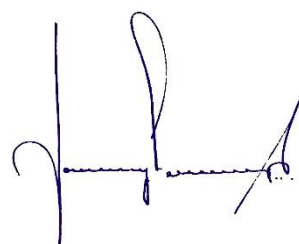
- 1) SOLENOR no se encuentra acogido a ningún programa de gradualidad en el cumplimiento de la normativa ambiental.
- 2) SOLENOR no ha sido objeto de una sanción calificada jurídicamente como gravísima por parte de esta SMA.
- 3) SOLENOR no ha presentado, dentro de los tres últimos años, un programa de cumplimiento de la legislación ambiental.
- 4) Cumple con los criterios de integridad, eficacia y verificabilidad que el D.S. 30/2012 señala como necesarios para proceder a su aprobación.

Finalmente, en este [hipervínculo](#) se acompañan los anexos que respaldan esta presentación.

**** **

POR TANTO, en mérito de lo expuesto y normas citadas,

A ESTA SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE RESPETUOSAMENTE PIDO: Tener por presentado el programa de cumplimiento, acogerlo y, en consecuencia, suspender el procedimiento sancionatorio en curso seguido contra nuestra representada.



1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N°1	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<i>“Polvos provenientes de fundición de cobre (maligas) son almacenados en galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos por un periodo superior a 6 meses”</i>	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Considerando 3.2 “Descripción del Proyecto; Galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos”, de la RCA N°86/2006, que califica favorablemente el proyecto “Disposición de residuos sólidos industriales en relleno de seguridad Solenor”.</p> <p><i>“[“Galpón de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos. 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: Minimizar el volumen de residuos peligrosos destinados a disposición final. Almacenamiento provisorio de residuos para su envío a operaciones unitarias internas. 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> <p>Considerando 3.7. “Otras Consideraciones”, de la RCA N°204/2007, que califica favorablemente el proyecto “Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor”.</p> <p><i>“En términos generales, los residuos que se reciben 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>Artículo 31 del Decreto Supremo N°148/2003 del Minsal, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.</p> <p><i>“El período de almacenamiento de los residuos peligrosos no podrá exceder de 6 meses. Sin embargo, en casos justificados, se podrá solicitar a la Autoridad Sanitaria, una extensión de dicho período hasta por un lapso igual, para lo cual se deberá presentar un informe técnico.”</i></p>	

DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	<p>Conforme se concluye del Pliego de Cargos y su reformulación, la presente infracción no generó efectos negativos. Ello, dado que los sacos se mantienen en un estado adecuado según las exigencias del DS N°148/2003 del Minsal.</p> <p>Por tanto, las medidas propuestas se enderezan a corregir el hecho infraccional mismo, esto es, que no se almacenen residuos transitoriamente por un plazo que exceda los seis meses o la prórroga concedida por la Autoridad en conformidad con el artículo 31 del D.S N°148/2003 y lo permitido en la RCA.</p>
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	<p>N/A</p>

2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS

2.1 METAS

Regularizar la permanencia transitoria de los maxisacos en los galpones de almacenamiento de residuos peligrosos, y asegurar en forma definitiva su disposición final conforme a lo dispuesto en las RCA, y particularmente en lo relativo a los tiempos previstos en el D.S. N°148/2003 para este tipo de residuos.

2.2 PLAN DE ACCIONES

2.2.1 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
-----------	-------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	------------------	-------------------------

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	(en miles de \$)	(indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
1	Acción	Inicio: 1 de marzo de 2022 Término: 1 de agosto de 2022	La Planta implementada y en operación.	Reporte Inicial	\$7.344.000	Impedimentos
	Implementación y operación de la planta de lixiviados autorizada en la RCA, para la disposición de los maxisacos existentes y futuros.			<ul style="list-style-type: none"> • Cronograma de implementación y operación de la Planta; • Layout de la disposición de la Planta. • Resolución de la Seremi de Salud que autorizó el proyecto (Anexo N°2). • Órdenes de compra o facturas que den cuenta de los gastos incurridos a la fecha en la implementación y puesta en marcha de la planta (Anexo N°3). 		<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones climáticas, tales como, sismos, incendio, etc., que impidan la ejecución de la implementación de la Planta. • Cierres o paralizaciones decretados por la autoridad, por causas ajenas a SOLENOR, que impidan la ejecución de las labores de implementación u operación; • Cualquier otro hecho ajeno a la voluntad de SOLENOR que impida ejecución de las labores implementación u operación.
	Forma de Implementación			Reportes de avance		<ul style="list-style-type: none"> • Informe de los avances en la

<p>Solenor está implementando la planta de lixiviados contemplada en la RCA N°204/2007 (letra a) del Considerando 3.6.).</p> <p>Este proyecto ya fue autorizado por la Seremi de Salud de Atacama (se adjunta la Resolución Exenta N°3493 del 03 de agosto de 2009).</p> <p>La compañía está en fase de pruebas y adquisición de los últimos equipos, tras lo cual pedirá a la autoridad sanitaria la autorización de funcionamiento.</p> <p>La operación de la planta puede describirse de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) Proceso de Traslado, ingreso, lixiviación y filtrado de polvos metalúrgicos. (ii) Planta SX – Cristalización para recuperación de Cobre. (iii) Proceso de inertización, mediante neutralización, abatimiento y filtrado de residuos arsenicales estables como arseniato. <p>Los detalles de la estructura y funcionamiento de la planta y su relación con la disposición de los</p>			<p>implementación de la Planta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fotografías georreferenciadas que den cuenta del estado de avance. • Ordenes de compra o facturas que den cuenta de los gastos incurridos a la fecha en la implementación y puesta en marcha de la planta. <p>Reporte final</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informe final, dando cuenta de la correcta implementación y operación de la Planta. • Fotografías georreferenciadas que den cuenta de ello. • Órdenes de compra o facturas que den cuenta de los gastos totales incurridos en la implementación y puesta en marcha de la planta. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informar a la SMA en cuanto se tenga conocimiento del hecho que impide la continuidad de las labores de implementación u operación. • Reanudación de las labores en cuanto cese el impedimento. • Para el evento de que el impedimento ocurra mientras la Planta está en operación, se dispondrán los maxisacos de acuerdo con el tratamiento alternativo previsto en la RCA N°204/2007 (mezcla con cal y disposición final en la celda correspondiente).
--	--	--	--	---

	maxisacos se encuentran en el (Anexo N°1).					
2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
2	Acción	Inicio: 2 de agosto 2022. Término: 31 de diciembre 2022.	Los maxisacos almacenados por más de seis meses serán dispuestos y procesados en la Planta de Lixiviación.	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	Disposición y procesamiento de los maxisacos que se encuentren almacenados transitoriamente por más de seis meses en la Planta de Lixiviación.			<ul style="list-style-type: none"> Fotografías georreferenciadas de la operación de la Planta de Lixiviación procesando los maxisacos. Informe con el detalle de los maxisacos que han sido dispuestos y procesados a la fecha en la Planta de Lixiviación. 		<ul style="list-style-type: none"> Condiciones climáticas, tales como, sismos, incendio, etc., que impidan la ejecución de las labores de la Planta en un periodo comprendido dentro del plazo contemplado para ejecutar esta acción. Cierres o paralizaciones decretados por la autoridad, por causas ajenas a SOLENOR, que impidan la ejecución de las labores de operación.

						<ul style="list-style-type: none"> Cualquier otro hecho ajeno a la voluntad de SOLENOR que impida ejecución de las labores u operación.
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Los maxisacos que se encuentren almacenados transitoriamente por más de seis serán dispuestos y procesados en la Planta de Lixiviación conforme al procedimiento detallado en la acción N°1.			<ul style="list-style-type: none"> Fotografías georreferenciadas que evidencien el estado de los galpones y la data de los maxisacos almacenados. Informe con el detalle de los maxisacos que han sido dispuestos y procesados en la Planta de Lixiviación 		<ul style="list-style-type: none"> Informar a la SMA en cuanto se tenga conocimiento del hecho que impide la continuidad de las labores de implementación u operación. Reanudación de las labores en cuanto cese el impedimento. Se dispondrán los maxisacos de acuerdo con el tratamiento alternativo previsto en la RCA N°204/2007 (mezcla con cal y disposición final en la celda correspondiente).
3	Acción Almacenamiento transitorio de los maxisacos que no sean dispuestos o procesados en la Planta de Lixiviación, no excederá de 6 meses o el tiempo máximo autorizado por la Seremi en conformidad con el artículo 31 del D.S N°148/2003.	Inicio: Desde la aprobación del Programa de Cumplimiento. Término: Hasta la duración del proyecto	Los maxisacos que no estén destinados a ser procesados en la Planta de Lixiviación, no serán almacenados transitoriamente por más de 6 meses, o el tiempo autorizado por la Seremi en conformidad con el artículo 31 del D.S. N°148/2003.	Reportes de avance	N/A	Impedimentos N/A
				<ul style="list-style-type: none"> Informe de los maxisacos que se han recibido desde la fecha de aprobación del Programa de Cumplimiento y que no han sido o serán procesados en la Planta de Lixiviación. 		

		aprobada ambientalmente.		<ul style="list-style-type: none"> Fotografías georreferenciadas que den cuenta de los maxisacos recibidos. 		
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Los maxisacos que se almacenen y no sean dispuestos en la Planta de Lixiviación serán almacenados transitoriamente en conformidad con lo previsto en la RCA, esto es, por no más de seis meses o el plazo de prórroga autorizado por la Seremi en conformidad con el artículo 31 del D.S N°148/2003.			<ul style="list-style-type: none"> Fotografías georreferenciadas que evidencien el estado de los galpones y la data de los maxisacos almacenados. Informe con el detalle de los maxisacos que no han sido dispuestos y procesados en la Planta de Lixiviación. 		N/A

2.2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

Incluir todas las acciones que deban ser realizadas en caso de ocurrencia de un impedimento que imposibilite la ejecución de una acción principal.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	ACCIÓN PRINCIPAL ASOCIADA (N° Identificador)	PLAZO DE EJECUCIÓN (a partir de la ocurrencia del impedimento)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
4	Acción	1 y 2			Reportes de avance	N/A
	Reporte a la SMA y disposición de los maxisacos de acuerdo con lo previsto en la RCA N°204/2007.		Al momento de tomar conocimiento	Envío de la comunicación informando el impedimento y de aquella	Comunicaciones respectivas e informe del proceso de disposición.	

			del impedimento.	que notifica su cese y la reanudación de las labores.			
	Forma de implementación				Reporte final		
	Se informará mediante correo electrónico dirigido a la SMA la existencia del impedimento.						
	Se mezclarán los maxisacos con cal. La mezcla será luego dispuesta en las celdas para residuos peligrosos.						
	Tan pronto cese el impedimento se retomará el procesamiento según lo comprometido en las acciones principales 1 y 2.				Comunicaciones respectivas e informe final que detalle las unidades de maxisacos dispuestos de conformidad con este procedimiento.		

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N°2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<i>“Inadecuado manejo de residuos en la Celda de seguridad N°2 de residuos peligrosos, en particular: 1. No realizar cobertura de la Celda de seguridad N°2 con una capa de tierra no menor a 15 centímetros de espesor en su superficie. 2. Se utiliza la Celda de Seguridad N°2 como sitio de almacenamiento transitorio de residuos peligrosos, específicamente chatarra metálica contaminada con polvos de arsénico.”</i>
NORMATIVA PERTINENTE	Considerando 3.2 “Descripción del Proyecto; Celdas de Seguridad para Residuos Peligrosos”, de la RCA N°86/2006 <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 (...) Al DS se enviarán los residuos peligrosos que cumplan con los requisitos de ingreso, de acuerdo a lo establecido en la presente Resolución y el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos (RSMRP). El Depósito considera la disposición bajo suelo en celdas de 24,75 m de ancho, 64,75 m de lago y 10 metros de profundidad, con taludes de 1:2 y rodeadas de pretil de contención de ingreso de aguas lluvia. Los principales elementos que forman parte de las celdas del DS son los siguientes: Sello de Fondo y Taludes Cobertura Final</i>

Sistema de Captación, Conducción y Evacuación de Líquidos Lixiviados Piscina de Lixiviados. Como sello de la base se realizarán dos capas impermeables y drenantes compuestas, dando cumplimiento a lo definido en el D.S 148/03. Una vez excavado, limpiado y emparejado el terreno, se instalará el sistema de impermeabilización y drenaje el que consiste en dos capas impermeables con sus respectivos drenajes, colocadas sobre una barrera de arcilla. Estos componentes cumplirán con todos los requisitos y exigencias del D.S. N°148/03 del Ministerio de Salud. El diseño de las instalaciones corresponde al señalado en el Artículo 91 del D.S. N°148/03.”

Considerando 6. “Normativa ambiental aplicable al proyecto; Normativa Ambiental Específica”, de la RCA N°86/2006

“C) 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. 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.

Adenda Complementaria proyecto “Modificación y Complemento al Proyecto Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad Solenor”; Respuesta 6

“El plan de cierre definitivo será presentado y sometido a evaluación ambiental con un año de anticipación al cumplimiento de la vida útil del proyecto. Cada celda será diariamente cubierta con 15 cm de tierra. Al completarse la vida útil de las celdas, se impermeabilizará su superficie superior con una barrera de arcilla de 30 cm de espesor y una conductividad hidráulica no superior a 10-7 cm/seg, sobre la cual se colocará una membrana sintética de 0,75 mm de espesor. Además, se contempla instalar 30 cm de una capa de material drenante de una conductividad hidráulica no inferior a 10-2 cm/seg, la que se colocará sobre la membrana sintética. Finalmente, se colocará una capa de suelo natural de un espesor mínimo de 60 cm. Lo anterior, en concordancia con lo establecido en el artículo 66 del DS 148.”

Considerando 3.7. “Descripción de Proyecto” de la RCA N°204/2007

“El proyecto original “Disposición de Residuos Sólidos Industriales en Relleno de Seguridad SOLENOR”, permite disponer sólo residuos inertizados es decir no peligrosos, lo que será certificado mediante análisis químico cuando se realice la recepción de estos. La modificación del proyecto consiste en recepcionar residuos no inertizados, para tratarlos físico y químicamente, eliminando su condición de peligrosidad o transformarlos en una condición química menos móvil (cambiar especiación). La modificación considera las siguientes instalaciones para realizar el tratamiento de los residuos peligrosos, ya sea para reciclaje, reutilización o inertización/neutralización: a. Tratamientos vía húmeda, capacidad instalada es de 04 ton/hora a.1) Producción sulfato de cobre y níquel y pentóxido de arsénico a partir del arseniato férrico. a.2) Producción de sulfatos de cobre y níquel más pentóxido de arsénico a partir de hidróxidos (...) El Depósito de Seguridad (DS), el depósito de residuos no peligrosos, la cancha para almacenamiento de residuos de gran volumen de carácter no peligroso no sufrirán cambios, es decir se mantendrá lo evaluado en el proyecto original. Los residuos que continúen presentando características de peligrosidad serán dispuestos en celdas construidas de acuerdo a lo establecido en el D.S 148/03, mientras que los residuos a los que se elimine su condición de peligrosidad, serán dispuestos en las celdas destinadas a residuos no peligrosos.”

	<p>Artículo 64 del Decreto Supremo N°148/2003 del Minsal, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.</p> <p><i>“Los residuos deberán ser cubiertos al final de la jornada diaria de trabajo con una capa de tierra no menor de 15 centímetros de espesor. Si una celda no va a ser utilizada en el plazo de una semana, ésta deberá ser cubierta con una capa de 30 centímetros de espesor mínimo. La Autoridad Sanitaria podrá autorizar el uso de materiales alternativos siempre que su utilización signifique igual o superior protección para la salud de los trabajadores de la instalación y de la población en general. Además, en base a antecedentes técnicamente justificados, se podrá solicitar a dicha Autoridad Sanitaria una frecuencia inferior de cobertura.”</i></p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS</p>	<p>Atendidas las circunstancias específicas del hecho infraccional no se produjeron efectos negativos, conforme se expuso y acreditó en la presentación del titular de 9 de marzo de 2022 y fue resuelto por esta SMA al recalificar los cargos mediante la Res. Exe. N°3, de 15 de marzo de 2022.</p> <p>En efecto, la chatarra se ubicó en el lugar más seguro de la planta y el elemento adosado no se presentó como polvo que pueda ser arrastrado por el viento, sino que se encuentra solidificado (según se observa en las fotografías adjuntas como Anexo N°4).</p> <p>Adicionalmente, las condiciones meteorológicas del lugar impiden cualquier potencial afectación hacia zonas pobladas, como se acreditó con los informes meteorológicos acompañados en autos.</p> <p>Finalmente, importante es destacar que se realizan monitoreos periódicos, aguas arriba y aguas abajo de las instalaciones, observándose inexistencia de napas subterráneas que pudieran ser afectadas, conforme consta de los documentos ya aparejados a este proceso.</p>
<p>FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS</p>	<p>N/A</p>
<p>2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS</p>	
<p>2.1 METAS</p>	
<p>Disponer de la chatarra de conformidad con lo autorizado en las RCA N°86/2006 y 204/2007.</p>	
<p>2.2 PLAN DE ACCIONES</p>	

2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS

Incluir todas las acciones que se han ejecutado antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN (fechas precisas de inicio y de término)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial)	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
5	Acción Se registró el estado actual de la chatarra depositada sobre la celda N°2	Fecha de inicio y término: 15/04/2022	Las fotografías evidencian el estado y ubicación actual de la chatarra.	Reporte Inicial	N/A
	Forma de Implementación Se tomaron fotografías de la chatarra depositada sobre la Celda N°2			Set de fotografías del estado actual de la chatarra (Anexo N°4).	

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
------------------	---	---	--	---	--------------------------------------	---

6	Acción	<p>Inicio: 30 de abril de 2022 Término: 30 de julio de 2022</p>	<p>La chatarra será dispuesta en las celdas de seguridad.</p>	Reporte inicial	1.000	Impedimentos	
	Se enviará la chatarra a disposición final en celdas de seguridad de SOLENOR.			Se enviará registro del estado actual de la Celda N°2.		Reportes de avance	N/A
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento	
	<p>La chatarra será enviada a una celda de seguridad.</p> <p>Aquellas que posean un volumen importante (por ejemplo, tuberías) serán cortadas en trozos planos, con el objeto de que ocupen menos espacio dentro de la celda.</p> <p>Se elaborará un inventario de la cantidad de chatarra enviada a la celda y de la cantidad de chatarra voluminosa que requiere ser cortada.</p> <p>Para el traslado de la chatarra se utilizará un cargador frontal, una grúa y camiones tolva.</p>			<p>Se enviará registro fotográfico del retiro de chatarra desde la celda N°2 y de su disposición final en una celda de seguridad.</p>		<p>Se enviará un registro fotográfico que exhiba el estado de la celda N°2 sin presencia de la chatarra.</p>	N/A

2.2.3 ACCIONES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas o por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

Incluir todas las acciones no iniciadas o por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.						
7	Acción			Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	Capacitaciones para el correcto manejo de residuos peligrosos voluminosos.			Envío del registro de asistencia de los trabajadores que hubieren concurrido a la capacitación.		N/A
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	El área de RRHH de la compañía efectuará una capacitación obligatoria a todo el personal de la empresa, de modo de asegurar el correcto manejo de residuos peligrosos, con énfasis en los residuos que requieran ser dimensionados previo a su disposición final. Los trabajadores deberán participar en a lo menos 1 capacitación, para lo cual se ofrecerán 3 bloques horarios distintos en días diversos. Luego de la capacitación se firmará un registro de asistencia.			Envío del registro de asistencia de todo el personal de la empresa.		N/A
8	Acción		Las celdas de seguridad no contendrán chatarra en su parte superior.	Reporte de avance	N/A	Impedimentos
	No se dispondrá chatarra sobre depósitos de seguridad.					N/A
						Acción alternativa, implicancias y gestiones

						asociadas al impedimento
	Forma de implementación				Se enviará un registro fotográfico georreferenciado de todas las celdas de seguridad de la compañía.	N/A
	No se dispondrá chatarra sobre celdas de seguridad.				Reporte final	
					Se enviará el mismo set de imágenes al concluir la última acción reportable de este programa de acciones.	

1. DESCRIPCIÓN DEL HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN Y SUS EFECTOS

IDENTIFICADOR DEL HECHO	Hecho N°3	
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	<i>“Inadecuado manejo de residuos en la Celda N 6 de residuos no peligrosos, en particular: 1. No realizar el recubrimiento de residuos no peligrosos dispuestos en la celda. 2. Disposición de residuos peligrosos (aceite usado) en la celda de disposición de residuos no peligrosos”</i>	
NORMATIVA PERTINENTE	<p>Considerando 3.2 “Descripción del Proyecto”, de la RCA N°86/2006</p> <p><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></p> <p>Considerando 3.2 “Descripción del Proyecto; Celdas de disposición para residuos no peligrosos”, de la RCA N°86/2006</p> <p><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 9 “Cumplimiento de la normativa ambiental vigente” de la RCA N°86/2006</p> <p><i>“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.”</i></p> <p>Artículo 7 del Decreto Supremo N°148/2003 del Minsal, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.</p> <p><i>“En cualquier etapa del manejo de residuos peligrosos, queda expresamente prohibida la mezcla de éstos con residuos que no tengan ese carácter o con otras sustancias o materiales, cuando dicha mezcla tenga como fin diluir o disminuir su concentración. Si por cualquier circunstancia ello llegare a ocurrir, la mezcla completadeberá manejarse como residuo peligroso, de acuerdo a lo que</i></p>	

	<p><i>establece el presente reglamento.”</i></p> <p>Artículo 21 del Decreto Supremo N°148/2003 del Minsal, que Aprueba Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.</p> <p><i>“Toda instalación, equipo o contenedor, o cualquiera de sus partes, que haya estado en contacto directo con residuos peligrosos, deberá ser manejado como tal y no podrá ser destinado a otro uso sin que haya sido previamente descontaminado”.</i></p>					
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN O FUNDAMENTACIÓN DE LA INEXISTENCIA DE EFECTOS NEGATIVOS	No se produjeron efectos negativos porque el tambor identificado no contenía sustancias peligrosas, sin perjuicio de lo cual por precaución fue inmediatamente dispuesto en una celda para residuos peligrosos, conforme se acreditó a esta SMA mediante escrito de 9 de marzo, y se ratificó con la Res. Exe. N°3, de 15 de marzo de 2022 de este Servicio, en la cual se eliminó la supuesta infracción al D.S. N°189/2008, del MINSAL.					
FORMA EN QUE SE ELIMINAN O CONTIENEN Y REDUCEN LOS EFECTOS Y FUNDAMENTACIÓN EN CASO EN QUE NO PUEDAN SER ELIMINADOS	N/A					
2. PLAN DE ACCIONES Y METAS PARA CUMPLIR CON LA NORMATIVA, Y ELIMINAR O CONTENER Y REDUCIR LOS EFECTOS NEGATIVOS GENERADOS						
2.1 METAS						
Fortalecer la supervisión operativa para garantizar la adecuada segmentación de los residuos peligrosos y no peligrosos.						
2.2 PLAN DE ACCIONES						
2.2.1 ACCIONES EJECUTADAS						
Incluir todas las acciones que se han ejecutado antes de la aprobación del Programa.						
N° IDENTI	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS	

FICAD OR	(describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	(fechas precisas de inicio y de término)	(datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el cumplimiento de las acciones y metas definidas)	(a informar en Reporte Inicial)	(en miles de \$)	
9	Acción	Inmediatamente observado el hecho.	El tambor fue retirado y dispuesto en una celda de seguridad.	Reporte Inicial	N/A	
	Extracción y disposición del tambor en una celda para residuos peligrosos.			Registro fotográfico de la celda N°6.		
	Forma de Implementación					
	Personal autorizado de la empresa lo dispuso en la celda N°4.					

2.2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN

Incluir todas las acciones que han iniciado su ejecución o se iniciarán antes de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICAD OR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	FECHA DE INICIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN (fecha precisa de inicio para acciones ya iniciadas y fecha estimada para las próximas a iniciarse, y plazo de ejecución)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reporte Inicial, Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)
10	Acción	Inicio: 15 de marzo de 2022 Término: 15 de mayo de 2022	Elaboración y socialización del protocolo.	Reporte Inicial	N/A	Impedimentos
	Elaboración de un protocolo dirigido al personal de la empresa y sus contratistas, con el objeto de entregar directrices para una			Se acompañará un borrador del protocolo (Anexo N°5).		N/A
				Reportes de avance		

	adecuada segmentación de los residuos.					
	Forma de Implementación					Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Preparación de un protocolo que indicará las exigencias de la compañía para el cumplimiento y verificación de las obligaciones que rigen tanto a los generadores como a los trabajadores de la Planta, en todo lo relativo a la segmentación de los residuos.					N/A
					Reporte final	
					N/A	

2.2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

Incluir todas las acciones no iniciadas por ejecutar a partir de la aprobación del Programa.

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN (describir los aspectos fundamentales de la acción y forma de implementación, incorporando mayores detalles en anexos si es necesario)	PLAZO DE EJECUCIÓN (periodo único a partir de la notificación de la aprobación del PDC, definido con un inicio y término de forma independiente de otras acciones)	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO (datos, antecedentes o variables que se utilizarán para valorar, ponderar o cuantificar el avance y cumplimiento de las acciones y metas definidas)	MEDIOS DE VERIFICACIÓN (a informar en Reportes de Avance y Reporte Final respectivamente)	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES (indicar según corresponda: acción alternativa que se ejecutará y su identificador, implicancias que tendría el impedimento y gestiones a realizar en caso de su ocurrencia)

11	Acción	Inicio: 30 de abril de 2022. Término: 30 de octubre de 2022.	La inspección evidenciará la ausencia de residuos peligrosos.	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	Inspección mensual de las celdas N°6 y 7, a efectos de acreditar la ausencia de residuos peligrosos.			Se presentará el registro fotográfico y registro de la inspección y sus hallazgos.		N/A
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	Personal de Solenor realizará una inspección visual dejando registro fidedigno de su lugar y hora.			Se enviará el registro consolidado de las inspecciones y sus hallazgos.		N/A
12	Acción	Inicio: 15 de mayo de 2022. Término: 15 de julio de 2022.	Se realizarán las capacitaciones.	Reportes de avance	N/A	Impedimentos
	Capacitaciones para la correcta segmentación de los residuos.			Se presentará el registro de asistencia de los trabajadores que hubieren concurrido a la capacitación.		N/A
	Forma de Implementación			Reporte final		Acción alternativa, implicancias y gestiones asociadas al impedimento
	El área de RRHH de la compañía efectuará una capacitación obligatoria a todo el personal de la empresa, de modo de asegurar la debida socialización y comprensión del alcance y obligaciones establecidas en el protocolo de segmentación de los residuos.			Se presentará el registro de asistencia completo.		N/A
	Los trabajadores deberán participar en a lo menos 1 capacitación, para lo cual se ofrecerán 3 bloques horarios distintos en días diversos.					

Luego de la capacitación se firmará un registro de asistencia.					
--	--	--	--	--	--

1. COMPLETAR PARA LA TOTALIDAD DE LAS INFRACCIONES:

3. PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS		
3.1 REPORTE INICIAL		
REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN.		
PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	30	Días hábiles desde de la notificación de la aprobación del Programa.
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar
	1	Implementación y operación de la planta de lixiviados autorizada en la RCA.
	5	Se registró el estado actual de la chatarra depositada sobre la celda N°2.
	6	Se enviará la chatarra a disposición final en celdas de seguridad de SOLENOR.
	9	Extracción y disposición del tambor en una celda para residuos peligrosos.
	10	Elaboración de un protocolo dirigido al personal de la empresa y sus contratistas, con el objeto de entregar directrices para una adecuada segmentación de los residuos.
3.2 REPORTE DE AVANCE		
REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR.		
TANTOS REPORTE COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARÁCTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN		
PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Semanal	
	Bimensual (quincenal)	
	Mensual	
		A partir de la notificación de aprobación del Programa. Los reportes serán remitidos a la SMA en la fecha límite definida por la frecuencia señalada. Estos reportes incluirán la información hasta una determinada fecha de corte comprendida dentro del periodo a reportar.

	Bimestral	x	
	Trimestral		
	Semestral		
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Implementación y operación de la planta de lixiviados.	
	2	Disposición y procesamiento de los maxisacos que se encuentren almacenados transitoriamente por más de seis meses en la Planta de Lixiviación.	
	3	Almacenamiento transitorio de los maxisacos que no sean dispuestos o procesados en la Planta de Lixiviación, no excederá de 6 meses o el tiempo máximo autorizado por la Seremi	
	6	Se enviará la chatarra a disposición final en celdas de seguridad de SOLENOR.	
	7	Capacitaciones para el correcto manejo de residuos peligrosos voluminosos	
	8	No se dispondrá chatarra sobre depósitos de seguridad.	
	10	Elaboración de un protocolo dirigido al personal de la empresa y sus contratistas, con el objeto de entregar directrices para una adecuada segmentación de los residuos.	
	11	Inspección mensual de las celdas N°6 y 7, a efectos de acreditar la ausencia de residuos peligrosos.	
	12	Capacitaciones para la correcta segmentación de los residuos.	
3.3 REPORTE FINAL			
REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.			
PLAZO DE TÉRMINO DEL PROGRAMA CON ENTREGA DEL REPORTE FINAL	30	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más larga data.	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción a reportar	
	1	Implementación y operación de la planta de lixiviados.	

	2	Disposición y procesamiento de los maxisacos que se encuentren almacenados transitoriamente por más de seis meses en la Planta de Lixiviación.
	3	Almacenamiento transitorio de los maxisacos que no sean dispuestos o procesados en la Planta de Lixiviación, no excederá de 6 meses o el tiempo máximo autorizado por la Seremi.
	6	Se enviará la chatarra a disposición final en celdas de seguridad de SOLENOR.
	7	Capacitaciones para el correcto manejo de residuos peligrosos voluminosos.
	8	No se dispondrá chatarra sobre depósitos de seguridad.
	11	Inspección mensual de las celdas N°6 y 7, a efectos de acreditar la ausencia de residuos peligrosos.
	12	Capacitaciones para la correcta segmentación de los residuos.

4. CRONOGRAMA																
EJECUCIÓN ACCIONES																
	En Meses <input checked="" type="checkbox"/>			En Semanas <input type="checkbox"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento									
N° Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1																
2																
3																
5																
6																
7																
8																
10																
11																
12																
ENTREGA REPORTES																
	En Meses <input checked="" type="checkbox"/>			En Semanas <input type="checkbox"/>			Desde la aprobación del programa de cumplimiento									
Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Inicial																
Avance																
Final																