

**ORDENA MEDIDAS PROVISIONALES A CAL AUSTRAL S.A.,  
EN EL MARCO DEL PROCEDIMIENTO SANCIONATORIO  
ROL D-232-2021.**

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 2421**

**SANTIAGO, 12 de noviembre de 2021**

**VISTOS:**

Lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LOSMA"); en la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales; en la Ley N° 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en la Ley N° 18.575, Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en el Decreto Supremo N° 40, de 12 de agosto de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Fija el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("Reglamento SEIA"); en el artículo 80 de la Ley N° 18.834, que aprueba Estatuto Administrativo; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N°2124, de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija su organización interna; en la Res. Ex. RA 119123-129-2019, que nombra Fiscal de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta RA 119123/45/2021, de 2021, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que nombra Jefa del Departamento Jurídico; en la Resolución Exenta N°334, de 20 de abril de 2017 que Aprueba actualización de instructivo para la tramitación de las medidas urgentes y transitorias y provisionales dispuestas en los artículos 3 letra g) y h) y 48 de la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución N° 7, de 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón, y en los expedientes Rol MP-048-2021 y Rol D-232-2021.

**CONSIDERANDO:**

**I. ANTECEDENTES GENERALES**

1. Que, la Superintendencia del Medio Ambiente ("SMA") corresponde a un servicio público creado por la Ley N°20.417 para ejecutar, organizar y coordinar el seguimiento y fiscalización de las Resoluciones de Calificación Ambiental y los demás instrumentos de carácter ambiental que establece la ley, así como imponer sanciones en caso de que se constaten infracciones de su competencia.

2. Dentro de las competencias de la SMA, se encuentra la posibilidad de dictar medidas provisionales con el objetivo de evitar un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, las cuales se encuentran reguladas en el artículo 48 de la LOSMA.

*"Artículo 48.- Cuando se haya iniciado el procedimiento sancionador, el instructor del procedimiento, con el objeto de evitar daño inminente al medio ambiente*

o a la salud de las personas, podrá solicitar fundadamente al Superintendente la adopción de alguna o algunas de las siguientes medidas provisionales:

- a) *Medidas de corrección, seguridad o control que impidan la continuidad en la producción del riesgo o del daño.*
- b) *Sellado de aparatos o equipos.*
- c) *Clausura temporal, parcial o total, de las instalaciones.*
- d) *Detención del funcionamiento de las instalaciones.*
- e) *Suspensión temporal de la resolución de calificación ambiental.*
- f) *Ordenar programas de monitoreo y análisis específicos que serán de cargo del infractor.*

*Las medidas señaladas en el inciso anterior podrán ser ordenadas, con fines exclusivamente cautelares, antes del inicio del procedimiento administrativo sancionador, de conformidad a lo señalado en el artículo 32 de la ley N° 19.880 y deberán ser proporcionales al tipo de infracción cometida y a las circunstancias señaladas en el artículo 40.*

*Las medidas contempladas en este artículo serán esencialmente temporales y tendrán una duración de hasta 30 días corridos. En caso de renovación, ésta deberá ser decretada por resolución fundada cumpliendo con los requisitos que establece este artículo”.*

3. En aplicación de dichas competencias, y en atención a lo que se expondrá a continuación, esta Superintendencia estima necesario ordenar una serie de medidas provisionales procedimentales, en contra de Cal Austral S.A. (en adelante, “la empresa” o “el titular”), RUT 99.529.170-3, titular del proyecto “Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé”, debido al deficiente manejo en el acopio de conchillas, en el sistema de aguas lluvias y lixiviados y manejo de gases, que producen escurrimiento de residuos líquidos sin tratar en dirección a un estero sin nombre, posible contaminación de aguas subterráneas y emanaciones de ácido sulfhídrico, lo que conlleva un riesgo al medio ambiente y a la salud de la población; por un plazo de 30 días corridos.

## II. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

4. La empresa Cal Austral S.A., es titular del proyecto “Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé”, el cual cuenta con la resolución de calificación ambiental N°219, de fecha 08 de marzo de 2007, (en adelante, “RCA N°219/2007”), de la Comisión Regional del Medio Ambiente Región de Los Lagos.

5. Específicamente, el proyecto consiste en una planta productora de cal agrícola que utiliza como materia prima las conchas de moluscos generadas en las plantas de procesamiento de mariscos localizadas en la Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos. Las conchas utilizadas en el proceso se acumulan en áreas de acopio definidas al interior del predio donde se desarrolla el proyecto, para luego ser secadas, molidas y ensacadas.

6. Adicionalmente, el proyecto cuenta con la autorización sectorial correspondiente a la Resolución Sanitaria N°C-R/11 de fecha 30 de febrero de 2008, que autoriza el almacenamiento transitorio de residuos industriales no peligrosos generados en las actividades de las empresas pesqueras que generan conchas de mariscos, ubicada en el sector de Puacura.

### III. DENUNCIAS

7. A la fecha, se han presentado en contra de la empresa, las siguientes denuncias:

**Tabla N°1: Denuncias**

Fecha	ID	Denunciante	Hechos denunciados
23-07-2021	317-X-2021	Jorge Luis Borquez Andrade	Emisión de malos olores que se extienden por kilómetros y que afecta en primera instancia a la comunidad de Puacura y Astilleros, pero que además, se extiende a sectores como Punahuel y San José.
20-07-2021	325-X-2021	Ilustre Municipalidad de Dalcahue	Solicita urgente una fiscalización por los malos olores emitidos desde Cal Austral que afectan a los vecinos de la comuna de Dalcahue.
14-07-2021	312-X-2021	Comité de Agua Potable Puacura Bajo	Denuncia olores molestos, atracción de vectores sanitarios, suspensión de partículas de aire, eventual contaminación del río Puacura. Denuncia impactos a la salud de la población: mareos, vómitos, dolores de cabeza y garganta, problemas para dormir, afectaciones psicológicas.
04-03-2021	120-X-2021	Marta Haydée Alarcón Navarro	Emanación al ambiente malos olores que hace que las deban permanecer dentro de la casa y con ventanas cerradas
17-02-2021	109-X-2021	Carlos Requena Oteiza	Seremi del Medio Ambiente remite denuncia ciudadana por malos olores provenientes de Cal Austral.
11-02-2021	73-X-2021	Felipe Eduardo Alegría Córdova	Fuertes malos olores que duran muchas horas, 4-5 horas, no se puede abrir ventanas, ni estar afuera por el olor intenso. Aumento de moscas en el sector producto de las malas prácticas de tratamiento de olores de la empresa.
10-02-2021	72-X-2021	Luis René Bustamante Contreras	La planta procesadora de cal "Cal Austral" ha emanado fuertes olores en todo el sector, producto del procesamiento de cal sin ninguna medida sanitaria, siendo en algunos momentos tan intensos, que se vuelve irrespirable estar en el patio.
17-08-2020	70-X-2020	Elizabeth Ivonne Mansilla Vegas	El día sábado 08 de agosto, abrieron uno de estos acopios, liberando al ambiente una alta dosis de amoniaco, fácilmente reconocible por su hedor nauseabundo, y altamente irritante de ojos y vías nasales.
01-08-2018	113-X-2018	Ilustre Municipalidad de Dalcahue	Se solicita fiscalización a la empresa Cal Austral por emanación de malos y fuertes olores, que afectan a transeúntes y habitantes de los alrededores.

Fuente: Elaboración propia.

### IV. ACTIVIDADES DE FISCALIZACIÓN Y MEDIDAS PROVISIONALES PREPROCEDIMENTALES

8. A partir de las actividades de fiscalización realizadas por este servicio, con fechas 11 de marzo y 21 de julio de 2021 se detectaron una serie de incumplimientos a las obligaciones ambientales contenidas en los instrumentos previamente señalados,

relativos a la dimensión de las pilas de acopio en el sector Norte del proyecto; al sistema de aguas lluvias y lixiviados y manejo de gases, por la falta de material de cobertura de las pilas de acopio, falta de impermeabilización del suelo donde éstas se emplazan (infiltración al subsuelo), falta de sistema de drenes para conducción de aguas lluvias, mezcla de aguas lluvias con lixiviados en pozos de absorción, escurrimiento de residuos líquidos por la quebrada en dirección a un estero sin nombre, y recepción de conchillas con restos cárneos. A lo anterior se suma la existencia de un pozo con acumulación de lixiviados ubicado fuera del área del proyecto y ductos subterráneos provenientes de las pilas de acopio que conducen lixiviados hacia canal sin impermeabilizar.

9. En consecuencia, se concluyó la existencia de una hipótesis de riesgo o daño inminente a la salud de las personas y el medio ambiente, debido al deficiente manejo en el acopio de conchillas, en el sistema de aguas lluvias y lixiviados y manejo de gases, que producen escurrimiento de residuos líquidos sin tratar en dirección a un estero sin nombre, posible contaminación de aguas subterráneas y emanaciones de ácido sulfhídrico. Así, mediante el Memorandum N°34, de fecha 27 de julio de 2021, la Jefa de la Oficina de la región de Los Lagos de la SMA, solicitó al Superintendente la adopción de medidas provisionales, en carácter pre procedimental, en atención al riesgo al medio ambiente y la salud de las personas que se encuentra generando el proyecto “Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé”. En dicho memorándum se incorporó un análisis basado en la información ambiental del proyecto, contrastándola con los resultados de las actividades de fiscalización antedichas.

10. De esa forma, mediante la Res. Ex. N°1717, de 30 de julio de 2021, esta Superintendencia ordenó una serie de medidas provisionales pre procedimentales en contra del titular, de conformidad a lo dispuesto en las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA, con la finalidad de gestionar el riesgo provocado tanto a la salud como al medio ambiente.

11. Las medidas ordenadas fueron las siguientes:

1) *“Realizar el retiro inmediato de las conchas acopiadas fuera del área del proyecto, trasladar y disponer en un sitio de disposición final autorizado.*

2) *Reparar y/o recambiar las geomembranas dañadas y el sellado completo en las uniones de las geomembranas, de manera de mejorar el sistema de cobertura superficial de las pilas.*

3) *Extraer de manera inmediata, y de forma permanente y diaria, todos los líquidos lixiviados que se encuentran al interior de los pozos de acumulación de lixiviados tanto dentro como fuera del área del proyecto. Asimismo, se deberá retirar el lixiviado presente en canalización Oeste ubicada fuera del área del proyecto, en los canales perimetrales de las pilas, y en los pozos de absorción de aguas lluvias. Los lixiviados deben ser trasladados a un sitio de disposición autorizado.*

4) *Retirar y/o deshabilitar de manera inmediata todas las obras ejecutadas fuera del área del proyecto, relacionadas a los lixiviados, específicamente el pozo de acumulación de lixiviados, bomba de extracción, manguera y todos los ductos detectados en la inspección ambiental.*

5) *Presentar cronograma para ejecutar un balance hídrico de los últimos 12 meses del proyecto completo, considerando lastres pilas o celdas de acopio de conchas el ingreso de aguas lluvias. Dicho balance deberá ser realizado mediante un modelo de estimación de generación de lixiviados, justificando la idoneidad del modelo escogido. También deberá considerar al menos las variables de: precipitación, evapotranspiración, velocidad del viento anual media, humedades relativas, temperaturas medias mensuales, escorrentías, infiltración, capacidad de almacenamiento de humedad en suelos, drenaje lateral subsuperficial, recirculación de lixiviados, extracción de lixiviados, drenaje vertical no saturado, y fugas a través del suelo. Cada una de las variables deberá estar debidamente justificada.*

6) *Realizar una caracterización de los lixiviados no tratados acopiados en los pozos de acumulación, y un muestreo puntual de los lixiviados tratados que se vierten desde manguera a las pilas de acopio, considerando para ambos, los parámetros de la tabla de Establecimiento Emisor del Decreto Supremo N°46/2002, MINSEGPRES, además de los parámetros: pH, temperatura, DBO5, DQO, Sólidos suspendidos totales, solidos sedimentables, Nitrógeno amoniacal, Alcalinidad total (CaCO3), Sodio, y turbiedad.*

7) *Realizar la limpieza, despeje, y correcta delimitación de los canales de aguas lluvias alrededor de las pilas de acopio, retirando toda la conchilla y cualquier otro residuo sólido presente en los canales (neumáticos, tuberías, plásticos, entre otros).*

8) *Instalación de equipos de medición de gases con sensores de NH3, H2S, Temperatura, humedad, y viento (dirección y velocidad), y un cronograma para su habilitación y conexión en línea con la SMA. El sistema debe contemplar mecanismos que permitan su actualización, al menos todos los lunes de cada semana, y mecanismos para el envío de toda información disponible a esta Superintendencia, con la misma periodicidad, incluyendo imágenes y datos con los parámetros capturados.*

*El sistema de conexión en línea deberá cumplir los lineamientos técnicos establecidos en la Resolución Exenta SMA N°252, de fecha 10 de febrero de 2020, que “Aprueba Instructivo Técnico para la conexión en Línea con los sistemas de información de la Superintendencia del Medio Ambiente”, teniendo presente, además, lo indicado en la Resolución Exenta SMA N°254, de fecha 10 de febrero de 2020, que “Aprueba Manual API REST – SMA. Versión 1.0 – Febrero 2020”. La SMA proveerá la asistencia técnica por medio del correo [iot@sma.gob.cl](mailto:iot@sma.gob.cl). Mientras se estén completando los pasos requeridos para implementar dicha conexión, y de forma provisoria, todos los registros deberán ser cargados una vez al día, en formato de planilla EXCELL, en una carpeta compartida cuya dirección, y credenciales será proporcionada por esta Superintendencia.*

9) *Realizar un monitoreo, que incluya medición, muestreo y análisis de la calidad de las aguas superficiales del estero sin nombre ubicado en el lado Norte de la planta, en los puntos que se indican a continuación:*

**Tabla N°2: aguas superficiales**

Muestra estero	Coordenada Este	Coordenada Norte
Aguas arriba	605372	5305854
Aguas abajo	607354	5305313

12. La Res. Ex. N°1717/2021 fue notificada por correo electrónico al titular con fecha 30 de julio de 2021, según consta en el expediente administrativo Rol MP-048-2021, publicado y disponible para ser consultado en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (en adelante, “SNIFA”) administrado por esta SMA, y al cual puede acceder desde el siguiente enlace: <https://snifa.sma.gob.cl/MedidaProvisional/Ficha/292>.

13. Que, con posterioridad a la dictación de las medidas, el titular solicitó la modificación de las medidas N°1 y N°8, acogiéndose únicamente la solicitud respecto de la primera de ellas, mediante Res. Ex. N°1163, de fecha 13 de agosto de 2021. Así, la redacción definitiva de la medida en comento quedó de la siguiente manera:

*“Retiro inmediato de las conchillas acopiadas fuera del área del proyecto, y su reincorporación al proceso de molienda y secado de conchas”.*

14. Posteriormente, y con el propósito de verificar el cumplimiento de lo ordenado en la Resolución Exenta N°1717, de 2021, se realizaron actividades de inspección ambiental con fechas 10 y 23 de agosto de 2021, cuyos resultados y el análisis de conformidad técnica de las medidas en comento quedaron plasmados en el Memorándum N°040 de la Oficina Regional de Los Lagos de la SMA, de fecha 10 de septiembre de 2021, que *“Informa sobre Medida Provisional que indica, y solicita adopte nuevas medidas”*.

15. Dicho Memorándum, complementado posteriormente por el Memorándum N°044, de fecha 22 de octubre de 2021, de la Oficina Regional de Los Lagos de la SMA, da cuenta del incumplimiento de las medidas ordenadas, ocasionado por la falta entrega de información o documentación íntegra por parte de Cal Austral S.A., que permitieran verificar las acciones y medidas tomadas con el fin de cumplir lo ordenado por la SMA.

16. En razón de lo anterior, con fecha 25 de octubre de 2021 se dictó la Resolución Exenta N°2327, que declaró el incumplimiento de las medidas provisionales pre procedimentales ordenadas por la Res. Ex. N°1717/2021, derivándose los antecedentes al Departamento de Sanción y Cumplimiento para su correspondiente análisis. Dicha resolución fue notificada al titular por correo electrónico con fecha 25 de octubre de 2021, como consta en el referido expediente MP-048-2021.

#### **V. INSTRUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO SANCIONATORIO ROL D-232-2021**

17. Con fecha 27 de octubre de 2021, mediante Res. Ex. N°1/Rol D-020-2021, se dio inicio al procedimiento administrativo sancionatorio en contra del titular, por los siguientes hechos que se consideran constitutivos de infracción:

Tabla N°2: Formulación de cargos Resolución Exenta N° 1/Rol D-232-2021

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas o medidas infringidas	Clasificación de gravedad
<b>Infracciones conforme al artículo 35 a) de la LOSMA, en cuanto incumplimientos de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental</b>			
1.	Ingreso al acopio de materia prima (conchas y conchillas) con restos orgánicos.	<p><b>RCA N°219/2007</b> <b>Considerando 3.3</b> – Definición de las partes, acciones y obras físicas del proyecto a) Etapa 1 – Acopio de Conchas de Mariscos Fase de operación: <i>“Se exigirá contractualmente a las plantas procesadoras de mariscos que las conchas se entreguen limpias de restos de carne. De lo contrario se enviarán tales conchas a otro vertedero para tales fines”.</i></p> <p><b>RCA 219/2007.</b> <b>Considerando 3.4.</b> Abastecimiento de materias primas e insumos. <i>“Tal como se ha indicado en los capítulos precedentes, la principal materia prima que se empleará en la producción de cal agrícola corresponderá a conchas de moluscos [...]. Se deja constancia que las conchas serán limpias y sin restos orgánicos (el proyecto no recepcionará conchas o conchillas con restos orgánicos).”</i></p> <p><b>RCA N°219/2007</b> <b>Considerando 4.2.</b> Permisos ambientales sectoriales: <i>“Artículo 93.- En los permisos para la construcción, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase; o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, a que se refieren los artículos 79 y 80 del D.F.L. N°725/67, Código Sanitario.</i> <i>Antecedentes del Permiso:</i> <i>[...] a.3) El residuo a utilizar son conchas y conchillas sin restos orgánicos.”</i></p> <p><b>RCA N°219/2007</b> <b>Considerando 8.</b> Que entre las medidas de gestión ambiental referidas en lo principal a las emisiones, descargas y residuos generados por el proyecto y que han sido precisadas por esta Comisión se establece que: 8.1 Emisiones a la Atmósfera b) Fase de Operación: <i>[...]” Así mismo se establece según lo mencionado en la DIA y Adenda que no se recepcionarán en el proyecto conchas con restos orgánicos, al no existir estos restos no hay descomposición de estos, por lo tanto los olores serán mínimos.”</i></p> <p><b>Adenda N°1 a la DIA “Acopio de conchas y planta de cal Agrícola Chiloé”</b> Respuesta 3: <i>“Con el fin de verificar la ausencia de restos de carne u otros agentes en las conchas, el Titular tiene un procedimiento de verificación incluido en el Anexo B de esta Adenda [...]una vez que el camión llegue a las celdas de acopio de Cal Austral se tomarán muestras adicionales de conchas y</i></p>	Gravísima, en virtud del literal g) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas o medidas infringidas	Clasificación de gravedad
		<p><i>se realizará el mismo proceso de chequeo descrito en el Anexo B. [...] Con este sistema se garantiza la limpieza de las conchas recibidas, criterio en base al cual se determinó que los acopios no constituyen una fuente emisora de acuerdo al D.S. N° 46/03.”</i></p>	
2.	<p>Acopio de conchas sin cobertura adecuada, presentando aberturas y áreas sin cubrir.</p>	<p><b>RCA N°219/2007</b> <b>Considerando 3.3</b> – Definición de las partes, acciones y obras físicas del proyecto a) Etapa 1 – Acopio de Conchas de Mariscos Fase de operación: [...] <i>“En la medida que la celda se vaya llenando con conchas, estas se cubrirán con una cubierta plástica de polietileno grueso, sujetas con neumáticos o algún otro elemento similar. Esta cubierta permitirá, por una parte, impedir el ingreso de aguas lluvias a los acopios de conchas, y por otro lado evitar que avifauna local (gaviotas, tordos, etc.) pueda acceder a los acopios y extraer conchas desde estos. Se contempla que los nuevos sectores de acopios se vayan cubriendo en la medida que estos se vayan llenando de conchas. [...]”</i>.</p> <p><b>RCA N°219/2007</b> <b>Considerando 8.</b> Que entre las medidas de gestión ambiental referidas en lo principal a las emisiones, descargas y residuos generados por el proyecto y que han sido precisadas por esta Comisión se establece que: <b>8.1 Emisiones a la Atmósfera</b> b) Fase de Operación: [...] <i>En relación a las emisiones a la atmósfera producto de la descomposición de los restos orgánicos que pudieran traer las conchas o conchillas las cuales se depositarán en la cancha de acopio, el proyecto contempla cubrirlas con polietileno (plástico) a fin de no tener contacto con el agua (lluvia) para no generar percolados y además evitar que se produzcan emanaciones de olores molestos, en caso de producirse la empresa deberá tomar las acciones pertinentes a fin de no generar molestias en el entorno. El plástico que se cubran las conchas deberá estar debidamente asegurado a fin de cubrir efectivamente toda el área donde se contempla depositar conchas [...]”</i>.</p> <p><b>RCA N°219/2007</b> <b>Considerando 8.2</b> – Residuos líquidos <i>“Para minimizar la posibilidad de generación de líquidos percolados desde los acopios de conchas se ha contemplado el cubrimiento de estas con plástico y la construcción de zanjas perimetrales de conducción de aguas lluvias, de forma que se evite el ingreso de aguas a dichas celdas.”</i> <b>Adenda N°1 a la DIA “Acopio de conchas y planta de cal Agrícola Chiloé”</b> Respuesta 1: <i>“[...]Las medidas que se han considerado para que esta situación no ocurra, y con ello se evite una eventual contaminación de las aguas lluvias que se canalizarán por las zanjas perimetrales, se describen a continuación: [...]ii) En la medida que las celdas se vayan llenando con conchas de mariscos, estas se cubrirán con una cubierta plástica de polietileno grueso, sujetas con neumáticos o algún otro elemento similar que impida que la cubierta plástica sea</i></p>	<p>Gravísima, en virtud del literal g) del numeral 1 del artículo 36 de la LOSMA.</p>



N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas o medidas infringidas	Clasificación de gravedad
		<p><i>arrastrada por el viento. Se realizarán inspecciones periódicas a fin de verificar que la cubierta plástica no este dañada y proceder con las reparaciones respectivas en caso que se detecte alguna rotura por la cual pueda ingresar aguas lluvias al acopio"</i></p> <p><b>Adenda N°1 a la DIA "Acopio de conchas y planta de cal Agrícola Chiloé"</b></p> <p><i>Respuesta 2: El proceso de disposición de las conchas en las celdas de acopio contempla que las estás se vayan depositando a lo ancho del acopio en bandas de aproximadamente 5 metros de ancho [...].</i></p> <p><i>En la medida que cada banda se vaya llenando paulatinamente, esta permanecerá descubierta. Una vez que la banda de 5 metros de ancho por alrededor de 40 metros de largo esté llena de conchas, esta se tapaná con la cubierta plástica. [...]Este procedimiento de llenado de bandas y cubierta con membrana plástica permite garantizar que, en todo momento, menos de un 10% de la superficie de las celdas de acopio estará expuesta a las aguas lluvias."</i></p>	
<p>Infracciones conforme al artículo 35 b) de la LOSMA, en cuanto ejecución de proyectos y el desarrollo de actividades para los que la ley exige Resolución de Calificación Ambiental, sin contar con ella:</p>			
3.	<p>Modificación del proyecto sin contar con una RCA favorable, dada por la generación de líquido lixiviado desde las pilas de acopio de conchas en un mayor volumen y de peor calidad a la evaluada en la RCA N° 219/2007, el cual presenta características de establecimiento emisor en los términos del D.S. 46/2002. A raíz de ello se constató la implementación de (i) una canalización de lixiviados fuera del área del proyecto, (ii) un pozo de</p>	<p><b>RCA N°219/2007, considerando 8.1:</b></p> <p><b>Emisiones a la Atmósfera:</b></p> <p><i>(...) "En relación a las emisiones a la atmósfera producto de la descomposición de los restos orgánicos que pudieran traer las conchas o conchillas las cuales se depositarán en la cancha de acopio, el proyecto contempla cubrirlas con polietileno (plástico) a fin de no tener contacto con el agua (lluvia) para no generar percolados y además evitar que se produzcan emanaciones de olores molestos, en caso de producirse la empresa deberá tomar las acciones pertinentes a fin de no generar molestias en el entorno. El plástico que se cubran las conchas deberá estar debidamente asegurado a fin de cubrir efectivamente toda el área donde se contempla depositar conchas. Así mismo se establece según lo mencionado en la DIA y Adenda que no se recepcionarán en el proyecto conchas con restos orgánicos, al no existir estos restos no hay descomposición de estos, por lo tanto los olores serán mínimos."</i></p> <p><b>RCA N°219/2007, considerando 8.2:</b></p> <p><b>Residuos líquidos:</b> <i>"Considerando el caudal máximo de infiltración esperable (3,0 m3/día en el escenario de producción de 50.000 toneladas anuales), se ha determinado la Carga Media Diaria la cual se ha contrastado con los límites establecidos en el DS 46/02 que definen una Fuente Emisora. De acuerdo a esto, al generarse una Carga Media Diaria inferior a lo establecido en la Tabla anterior del D.S. N° 46/2002, se concluye que el Proyecto Acopio de conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé" no corresponde a una Fuente Emisora de acuerdo a lo establecido en esta normativa Para minimizar la posibilidad de generación de líquidos percolados desde los acopios de conchas se ha contemplado el cubrimiento de estas con plástico y la construcción de zanjas perimetrales de conducción de aguas lluvias, de forma que se evite el ingreso de aguas a dichas celdas. Además, cabe</i></p>	<p>Grave, en virtud del literal d) del numeral 2 del artículo 36 de la LOSMA</p>

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas o medidas infringidas	Clasificación de gravedad
	<p>acumulación oculto fuera de los límites del proyecto, (iii) el afloramiento de lixiviados hacia una quebrada y estero, (iv) presencia de lixiviados en canales perimetrales de aguas lluvias y (v) el vertimiento de lixiviados hacia los pozos de infiltración de aguas lluvias.</p>	<p><i>señalar, que debido al buen drenaje del terreno (sin ñadis, ver anexo 7 de la DIA), no se acumulará o estancará el percolado, aspecto relevante en la selección del terreno.</i></p> <p><i>Dadas las condicionantes aquí descritas (limitación contractual en la cantidad y calidad de conchas que se recibirán, buen sistema de manejo de precipitaciones y drenaje de escorrentías superficiales, cobertura plástica de acopios) se espera que el volumen de percolado a generar será bajo.”</i></p> <p><b>Ley N° 19.300, Ley sobre bases generales del Medio Ambiente:</b></p> <p><b>Artículo 8°.-</b> Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley.</p> <p><b>Decreto Supremo N° 40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba el Reglamento del Sistema de evaluación de impacto ambiental.</b></p> <p><b>Artículo 2.-</b> “Definiciones. Para los efectos de este Reglamento se entenderá por:</p> <p><b>g) Modificación de proyecto o actividad:</b> Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración cuando:</p> <p><b>g.1.</b> Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento; (...)</p> <p><b>g.3.</b> Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; (...)”</p> <p><b>Artículo 3.-</b> “Tipos de proyectos o actividades. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:</p> <p><b>a)</b> Proyectos de saneamiento ambiental, tales como sistemas de alcantarillado y agua potable, plantas de tratamiento de agua o de residuos sólidos de origen domiciliario, rellenos sanitarios, emisarios submarinos, sistemas de tratamiento y disposición de residuos industriales líquidos o sólidos. Se entenderá por proyectos de saneamiento ambiental al conjunto de obras, servicios, técnicas, dispositivos o piezas que correspondan a: (...)</p> <p><b>o.7.</b> Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos industriales líquidos, que cumplan al menos alguna de las siguientes condiciones: (...)</p> <p><b>o.7.2</b> Que sus efluentes se usen para el riego, infiltración, aspersión y humectación de terrenos o caminos; (...)”</p>	
<p>Infracciones conforme al artículo 35 I) de la LOSMA, en cuanto al incumplimiento de las obligaciones derivadas de las medidas provisionales previstas en el artículo 48:</p>			

N°	Hechos que se estiman constitutivos de infracción	Condiciones, normas o medidas infringidas	Clasificación de gravedad
4.	Cumplimiento parcial a la medida provisional ordenada en el numeral 3) del Resuelvo primero de la Res. Ex. SMA N° 1717/2021.	<p><b>Res. Ex. SMA N° 1717/2021.</b>  <b>Resuelvo I:</b> <i>ORDENAR las medidas provisionales pre-procedimentales, contempladas en las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA, a Cal Austral S.A. RUT N°99.529.170-3, respecto de la Unidad Fiscalizable "Acopio de conchas y planta de cal Agrícola Chiloé" ubicada en el sector Puacura, comuna de Castro, provincia de Chiloé, región de Los Lagos, por un plazo de 15 días hábiles, contados desde la notificación de la presente resolución, según se indica a continuación:</i></p> <p><b>3)</b> <i>Extraer de manera inmediata, y de forma permanente y diaria, todos los líquidos lixiviados que se encuentran al interior de los pozos de acumulación de lixiviados tanto dentro como fuera del área del proyecto. Asimismo, se deberá retirar el lixiviado presente en canalización Oeste ubicada fuera del área del proyecto, en los canales perimetrales de las pilas, y en los pozos de absorción de aguas lluvias. Los lixiviados deben ser trasladados a un sitio de disposición autorizado.</i></p>	Leve, en virtud del numeral 3 del artículo 36 de la LOSMA

Fuente: Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021.

18. La Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021 fue notificada al titular con fecha 27 de octubre de 2021, en forma personal, tal como consta en el acta de notificación respectiva.

19. Cabe señalar, que en el Resuelvo XIII de la Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021, se dispuso solicitar a este Superintendente la adopción de medidas provisionales contempladas en las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA, de modo de impedir la continuidad en la producción del riesgo o del daño, de acuerdo a lo solicitado a través del Memorándum N° 40/2021 complementado por el Memorándum N° 41/2021, ambos de la Oficina Regional de la SMA Los Lagos. En esta línea, mediante Memorándum D.S.C. N°782, de 29 de octubre de 2021, la Instructora del procedimiento administrativo sancionatorio rol D-232-2021 solicitó a este Superintendente adoptar una serie de medidas provisionales cuyo detalle se expone en la sección correspondiente.

#### VI. PRESENTACIÓN DEL TITULAR DE FECHA 02 DE NOVIEMBRE DE 2021

20. Que, luego de ser notificado de la Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021, con fecha 02 de noviembre de 2021 el titular realizó una presentación ante esta SMA, solicitando se tenga presente una serie de circunstancias de hecho y derecho de forma previa a la resolución acerca de las medidas provisionales procedimentales solicitadas en los numerales 1 y 3 del Resuelvo XIII de la citada resolución, adjuntando los siguientes documentos a su presentación:

- Copia de contrato de prestación de servicios entre ECOBIO y MUR Ambiental Ltda., para la recepción, tratamiento y disposición final de residuos que se indican.
- Copia de Propuesta N°11-094, de fecha 04 de noviembre de 2021, de MUR Ambiental Ltda., por los servicios de transporte, tratamiento y disposición final autorizada de residuos industriales No Peligrosos; y la emisión de certificado de recepción de residuos.
- Copia de Resolución de calificación ambiental N°337, de fecha 22 de noviembre de 1999, de la Comisión Regional del Medio Ambiente Región del Bío Bío, que "Resuelve el EIA del Proyecto Relleno Sanitario Fundo Las Cruces".

- d. Copia de Resolución N° 5.4.02 00627, del Servicio de Salud Ñuble, que otorga autorización sanitaria de funcionamiento al Relleno Sanitario Fundo Las Cruces.
- e. Copia de Formulario N°22 de impuesto anual a la renta, correspondiente al año tributario 2021.
- f. Seis videos que corresponderían a la medición de gases efectuada con fecha 02 de noviembre de 2021 en la pila sur del sector Noreste del proyecto, efectuada en las condiciones descritas en el considerando 24 de la presente resolución.
- g. Dos videos que corresponderían a la medición de gases efectuada con fecha 29 de octubre de 2021 en la pila sur del sector Noreste del proyecto, efectuada en las condiciones descritas en el considerando 24 de la presente resolución.
- h. Veintidós fotografías fechadas y georreferenciadas correspondientes a registros fotográficos de la cobertura de las canalizaciones de aguas lluvias.
- i. Diecisiete fotografías fechadas y georreferenciadas correspondientes a registros fotográficos de la cobertura del sector sur de la pila de acopio del sector Noreste.

21. A continuación, se exponen y analizan los argumentos del titular, en relación a las medidas provisionales procedimentales N°1 y N°3 solicitadas en la resolución de formulación de cargos:

- a) **Sobre la Medida provisional solicitada en el N° 1 del Resuelvo XIII, Res. Ex. 1/Rol D-232-2021:** *“Realizar el retiro inmediato de toda la concha fresca acopiada en el lado Sur de la pila Noreste para ser trasladada y dispuesta en un sitio de disposición final autorizado. Para ello deberá presentar un cronograma de retiro de conchas frescas, donde se indique la aplicación de medidas tendientes a minimizar la generación de olores durante el proceso de retiro, así como las fechas de retiro que deberá luego informar a la comunidad aledaña”.*

22. En primer lugar, sobre la existencia de concha fresca con restos de materia orgánica dispuestas en el sector sur de la **pila Noreste**, el titular indica que en virtud de la inspección efectuada de manera conjunta entre la SMA y la Seremi de Salud de la Región de Los Lagos con fecha 22 de julio de 2021, dicho ente ordenó la instrucción de un sumario sanitario en contra de la empresa, en el marco del cual se dispuso la medida sanitaria de prohibición del *“ingreso de camiones con conchillas para su acopio hasta que se presente nuevamente el proyecto para generar una nueva resolución sanitaria de vertedero industrial [...]”*. En dicho contexto, la empresa indica que en la actualidad no existe *“concha fresca”* en las instalaciones.

23. Luego, respecto a la cobertura exterior de la **pila de acopio Noreste**, la empresa informó que en la actualidad el acopio de conchas se encontraría íntegramente cubierto a raíz de las medidas provisionales pre procedimentales ordenadas por esta SMA mediante la Res. Ex. N°1717/2021, con adecuadas canalizaciones de aguas lluvias, y sin presencia de líquidos lixiviados. Agregó que dicha pila de acopio se encuentra en fase de maduración desde hace más de 3 meses, no siendo susceptible de generar emanaciones de gases odoríferos.

24. Para acreditar lo anterior, la empresa adjuntó registros fotográficos del cubrimiento del lado sur de la pila de acopio Noreste y canalizaciones de aguas lluvias; y registros audiovisuales del monitoreo de gases realizado con fechas 29 de octubre de 2021 y 2

de noviembre de 2021, mediante un equipo detector de gases modelo E6000 *Harwest*, y cuyos resultados arrojarían a 0,0 ppm para amoníaco y ácido sulfhídrico. En consecuencia, el titular señaló en su presentación que no se está en presencia de un peligro concreto efectivo, no verificándose la necesidad de tutela, descartando la concurrencia de un “*humo de buen derecho*” y de “*peligro en la demora*”.

25. Al respecto, es menester hacer presente que la motivación de la medida provisional solicitada en el N° 1 del Resuelvo XIII de la formulación de cargos, no dice relación con la data de la conchilla depositada, sino con el contenido orgánico de la misma, en tanto se constató por funcionarios de la SMA que ésta presentaba restos de choritos en oposición a lo dispuesto en la RCA N° 219/2007.

26. Con respecto a los registros audiovisuales que darían cuenta de la ausencia de emisión de gases en las mediciones efectuadas con fechas 29 de octubre de 2021 y 02 de noviembre de 2021, se hace presente que el titular no adjuntó a su presentación antecedentes que permitan fehacientemente acreditar la representatividad de los resultados de las referidas mediciones, toda vez que no se presentó documentación susceptible de corroborar las propiedades de medición del equipo (incluyendo por ejemplo, el rango de medición del mismo), ni la adecuada calibración del equipo detector de gases. Ello reviste capital importancia a la hora de determinar la suficiencia de la medición efectuada porque, según se expondrá en el Capítulo VII del presente acto, el umbral susceptible de causar las primeras molestias en la población es de partes por billón (ppb).

27. Asimismo, existen dificultades para tener por acreditada la representatividad de la medición, por las consideraciones que a continuación se exponen:

27.1. En primer lugar, los registros audiovisuales presentados por el titular no se encuentran fechados y georreferenciados, por lo que no es posible para esta SMA tener por acreditado fehacientemente que la medición se llevó a cabo efectivamente en el sector sur de la Pila Noreste de la unidad fiscalizable. Tampoco se presentaron antecedentes que den cuenta de la duración de la actividad de medición, más allá de la extensión de los registros audiovisuales remitidos a esta SMA.

27.2. Como segunda cuestión, no se presentaron antecedentes que den cuenta de las condiciones meteorológicas existentes en el lugar al momento de realizarse la medición, siendo la temperatura, humedad y viento variables determinantes a la hora de evaluar los resultados.

27.3. En tercer lugar, no se realizó una comparación respecto de un punto de control, lejano al sector sur de la pila Noreste, que permita contrastar los resultados obtenidos.

27.4. Finalmente, en cuarto lugar, no se presentaron antecedentes que permitan acreditar fehacientemente las credenciales profesionales ni certificación alguna por parte de la persona que efectuó la medición, cuestión distinta a que si la medición hubiese sido realizada por medio de una Entidad Técnica de Fiscalización Ambiental (ETFA).

28. Luego, y como se desarrollará en el capítulo siguiente, la presencia de materia orgánica en las conchas dispuestas en el acopio, constatadas en terreno por personal fiscalizador de esta SMA, repercute en la descomposición de la misma, generando malos olores. Además, dado el contacto de las conchas con restos orgánicos con aguas lluvias y otros

líquidos vertidos a las pilas de acopio, se constató la producción de un lixiviado de alta carga orgánica y que genera olores molestos. Por consiguiente, este argumento no será acogido.

29. En cuanto a la cobertura superficial, manejo de aguas lluvias y medición de olores, cabe destacar que con fecha 23 de agosto de 2021 se constataron roturas y uniones deficientes entre los paños de polietileno. Respecto a la generación de olores, el riesgo descrito persiste en la medida que al interior de los acopios existan conchillas con restos orgánicos, lo que conlleva una mayor humedad a la evaluada, además del contacto de las mismas con aguas lluvias y demás líquidos que ingresan a la pila durante el proceso de maduración, generando un lixiviado de las características ya señaladas.

30. Como última alegación respecto de esta medida, la empresa indicó que las conchas que se encuentran en fase de maduración no constituirían un residuo, sino una materia prima susceptible de ser procesada en la Planta, lo que también constituye una alternativa proporcional a la inexistencia de riesgos de carácter ambiental, considerando además lo gravoso que resultaría la medida atendiendo la compleja situación financiera en la que se encuentra la empresa.

31. A este respecto, cabe reiterar que la motivación de la medida provisional recae en el contenido orgánico presente en las conchas dispuestas en el sector Sur de la pila Noreste según fue constatado durante la inspección ambiental. Dichas conchas no debían haber ingresado al acopio, en tanto no cumplen las condiciones establecidas en la RCA, y su permanencia al interior del proyecto significa mantener y acrecentar el riesgo ambiental que se ha verificado desde la dictación de las medidas provisionales ordenadas mediante la Res. Ex. N° 1717/2021. En este sentido, en tanto las conchas acopiadas no cumplan con las condiciones establecidas en la RCA, no pueden constituir materia prima para efectos del proyecto, por lo que resulta imposible acoger la alegación del titular en este sentido.

- b) **Sobre la Medida provisional solicitada en el N° 3 del Resuelvo XIII, Res. Ex. 1/Rol D-232-2021:** *“Retirar manera inmediata, y de forma diaria, todos los lixiviados acumulado, sea en pozos de infiltración, canalizaciones o estanques, incluidos los estanques para el proceso de recirculación, y llevarlos a un sitio de tratamiento y/o disposición final autorizado”.*

32. En relación a esta medida, el titular distingue entre el sistema de infiltración de líquidos lixiviados previsto en la RCA N° 219/2007, y el sistema de recirculación de líquidos lixiviados de acuerdo a la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA resuelta mediante Res. Ex. N° 354/2019 de la Dirección Regional del SEA Región de Los Lagos. Adicionalmente informa sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA resuelta mediante Res. Ex. N° 202110101605, de 29 de octubre de 2021, de la Dirección Regional del SEA Región de Los Lagos, consistente en la producción de fertilizante líquido, mediante el aprovechamiento del producto obtenido en el proceso de nano-oxigenación de los líquidos lixiviados generados por las celdas de acopio de conchas. En virtud de esta última consulta de pertinencia, la empresa indica que no se justificaría el tratar los lixiviados como un residuo, cuando su aprovechamiento permitirá obtener un subproducto de la actividad desarrollada, permitiendo además valorizar los lixiviados, en vez de tener que incurrir en costos adicionales para su retiro y disposición final en un sitio autorizado

33. Luego, el titular sostuvo que, en la actualidad, los sistemas de manejo de aguas lluvias y lixiviados se encontrarían funcionando adecuadamente, sin existir rebases de lixiviados que alcancen el sistema de infiltración de aguas lluvias, ni susceptibles de alcanzar la quebrada del estero sin nombre, para lo que acompaña registros fotográficos de 2 de noviembre de 2021. Finalmente informa que, según el balance hídrico realizado, la infiltración de lixiviado en el suelo representa aproximadamente un 0,67% del ingreso de agua al sistema, a consecuencia de la impermeabilización de la base de las pilas mediante geomembranas impermeables, por un lado, y como consecuencia de la impermeabilización natural provocada por el mismo carbonato de calcio de las conchas.

34. En virtud de lo anterior, la empresa afirma que no existirían circunstancias en la actualidad asociadas a líquidos lixiviados que representen un riesgo para el medio ambiente, por lo que cabe concluir que no se está en presencia de un peligro concreto, efectivo, respecto de algún elemento del medio ambiente o de la salud de las personas que pueda ser afectado, y no se verifica la necesidad de tutela, descartando la concurrencia de un *“humo de buen derecho”* y de *“peligro en la demora”*.

35. Finalmente, la empresa solicita, en el evento que se concluya la necesidad de adoptar medidas provisionales al respecto, se reemplace la medida solicitada en el numeral 3 del Resuelvo XIII de la formulación, por la implementación de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA denominada *“Producción de Fertilizante Líquido, Planta de Cal Agrícola Chiloé”, “complementando con ello la recirculación de los lixiviados, además de resultar menos gravoso para mi representada y de igual modo idóneo para el fin ambiental que pueda perseguir esta Superintendencia con su adopción”*.

36. En primer lugar, cabe destacar que el riesgo que funda la medida provisional propuesta en el numeral 3 del Resuelvo XIII de la formulación de cargos, dice relación con la infiltración de acumulación de lixiviados constatadas tanto en ambos pozos de infiltración de aguas lluvias, como en los canales perimetrales de aguas lluvias, así como en otras áreas dentro y fuera del proyecto. Dicha circunstancia se relaciona con la cantidad y calidad de los residuos líquidos generados por el proyecto, lo cual supera con creces aquellas cantidades declaradas tanto en la evaluación ambiental del proyecto (RCA N° 219/2007), en la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA en materia de recirculación de lixiviados (Res. Ex. N° 354/2019), y en la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA resuelta con posterioridad a la formulación de cargos, en materia de utilización de los lixiviados como fertilizante líquido (Res. Ex. N° 202110101605/2021).

37. En ese sentido, y sin que el presente análisis constituya un prejuizamiento, cabe destacar que la RCA N° 219/2007 dispone que el caudal máximo de percolados para la etapa de máxima producción del proyecto (50.000 tpa) es de 3 m<sup>3</sup>/día. Respecto a la calidad del lixiviado, de acuerdo al análisis de carga media diaria efectuada, se concluyó que el proyecto no correspondería a una fuente emisora en los términos del D.S. 46/2000. Por su parte, la consulta de pertinencia en materia de recirculación de lixiviados, indica que el proyecto genera líquidos percolados producto de la humedad de materia prima, generando un caudal de 3.000 litros/día. Del mismo modo, la consulta de pertinencia en materia de producción de fertilizante líquido estima la existencia de una producción máxima de 3.000 litros/día de lixiviado. Sin embargo, de acuerdo al balance hídrico realizado, se observa que entre julio 2020 y agosto de 2021, se han generado en promedio 9.468 m<sup>3</sup> de lixiviados, superando ampliamente las estimaciones de la empresa.

En cuanto a la calidad del lixiviado generado, de acuerdo a la caracterización efectuada y según se expuso en la formulación de cargos, los parámetros de carga orgánica indican una alta carga orgánica infiltrada al terreno, como resultado de las características de la materia prima y las condiciones de manejo de lixiviados constatadas en terreno. Adicionalmente, cabe observar que la calidad del lixiviado generado por el proyecto, incluso luego de aplicar el proceso de oxigenación, supera los límites máximos establecidos en la NCh 1333 para el uso de riego, según se aprecia en la siguiente tabla:

**Tabla N°3.** Calidad de lixiviados generados en el acopio de conchas de Cal Austral.

Análisis	Unidad	Lixiviado s/Oxígeno 2100060301/22	Lixiviado c/Oxígeno 2100060300/22	Anexo 4.2. DIA SAG-18502/07	NCh 1333 (riego)
Aceite y Grasas	mg/L			<10	
Aluminio	mg/L	9,081	6,398	0,14	5
Arsénico	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,1
Benceno	mg/L	<0,0009	<0,0009	<0,01	
Boro	mg/L	7,928	5,314	0,7	0,75
Cadmio	mg/L			<0,002	0,01
Cianuro	mg/L			<0,1	0,2
Cloruros	mg/L	2552	3261	21	200
Cobre	mg/L	<0,011	0,364	<0,05	0,2
Cromo Hexavalente	mg/L	<0,02	<0,02	<0,05	0,1
Fluoruro	mg/L	0,661		<0,5	1
Hierro	mg/L	16,51	13,036	<0,05	5
Manganeso	mg/L	<0,033	<0,033	<0,01	0,2
Mercurio	mg/L	<0,0003	<0,0003	<0,001	0,001
Molibdeno	mg/L	<0,01	<0,01	<0,01	0,01
Níquel	mg/L	<0,018	<0,018	<0,05	0,2
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L			9	
N-Nitrato + N- Nitrito	mg/L	<0,203		78	
Pentaclorofenol	mg/L	<0,0006	<0,0006	<0,005	
pH a 20°C				6,8	
Plomo	mg/L	<0,012	<0,012	<0,05	5
Selenio	mg/L	<0,009	<0,009	<0,01	0,02
Sodio Total	mg/L	2382,565	1654,776		35
Sulfatos	mg/L	4443	5137	98	250
Sulfuros	mg/L			<0,5	
Tetracloroetano	mg/L	<0,00059	<0,00059	<0,01	
Tolueno	mg/L	0,0049	0,0032	<0,05	
Triclorometano	mg/L	<0,00059	<0,00059	<0,01	
Xileno	mg/L	<0,0015	<0,0015	<0,05	
Zinc	mg/L	0,702	1,582	<0,05	2

Fuente: Elaboración propia.



38. Conforme a lo precedentemente expuesto, se observa que los lixiviados generados y acumulados por Cal Austral no cumplen con ninguna de las condiciones evaluadas ambientalmente o conocidas por el Servicio de Evaluación Ambiental.

39. Respecto a las consultas de pertinencia, cabe destacar que los pronunciamientos del SEA en esta materia solo están referidos al ingreso de los cambios consultados al SEIA, sin que ello constituya una autorización, ni modifique la RCA, ni “ampare” el desarrollo determinadas actividades.

40. A mayor abundamiento, este Superintendente considera oportuno hacer presente al titular que, en virtud de lo dispuesto en el artículo 26 del RSEIA<sup>1</sup>, las consultas de pertinencia se resuelven en base a los antecedentes proporcionados al efecto por el propio proponente. En línea con lo anterior, es del caso señalar que las funciones y atribuciones entregadas a este organismo en el artículo 3° de la LOSMA, permiten una verificación directa de los hechos, la cual puede variar de lo que un titular determinado informa al ente evaluador en el marco de una consulta de pertinencia. En este sentido, destacar además, que el pronunciamiento del SEA será válido, en el entendido que lo informado por el titular se condiga en forma estricta con los hechos del proyecto, por lo que cualquier desviación, hacen que dicho pronunciamiento pierda validez.

41. En consecuencia, y a raíz de lo expuesto precedentemente, no cabe sino rechazar las consideraciones y argumentaciones presentadas por la empresa.

## VII. CONFIGURACIÓN DE LOS REQUISITOS PARA ORDENAR MEDIDAS PROVISIONALES

42. De los artículos 48 de la LOSMA y 32 de la Ley N°19.880, se desprende que los requisitos que se deben configurar para que el Superintendente ordene medidas provisionales son: (i) la existencia de un daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas (*periculum in mora*); (ii) la presentación de una solicitud fundada que dé cuenta de la infracción cometida (*fumus bonis iuris*); y (iii) que las medidas ordenadas sean proporcionales, velando porque no causen perjuicios de difícil reparación o violen derechos amparados por las leyes.

43. En cuanto a la existencia del **daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas**, la jurisprudencia ha señalado que *“riesgo y daño inminente, para efectos de la adopción de medidas provisionales, son expresiones en efecto intercambiables, pues se trata de un escenario todavía no concretado o no del todo”*<sup>2</sup>. Asimismo, que la expresión “daño inminente” utilizada para el precepto, a la luz de la naturaleza cautelar de las medidas provisionales, se identifica más bien con un riesgo ambiental, constituyendo una de las expresiones del principio precautorio<sup>3</sup>.

44. Al respecto, cabe señalar que la precitada Res. Ex. N°1717/2021, que ordenó una serie de medidas provisionales pre procedimentales en contra del titular,

<sup>1</sup> “Sin perjuicio de las facultades de la Superintendencia para requerir el ingreso de un proyecto o actividad, los proponentes podrán dirigirse al Director Regional o al Director Ejecutivo del Servicio, según corresponda, a fin de solicitar un pronunciamiento sobre si, **en base a los antecedentes proporcionados al efecto**, un proyecto o actividad, o su modificación, debe someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. La respuesta que emita el Servicio deberá ser comunicada a la Superintendencia” (énfasis añadido).

<sup>2</sup> Segundo Tribunal Ambiental. Sentencia Rol R-44-2014, de 7 de diciembre de 2015, considerando 56°.

<sup>3</sup> Corte Suprema. Sentencia Rol 61.291, de 24 de abril de 2017, considerando 14°.

da cuenta de la existencia de deficiencias en la operación del proyecto “Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé”, generando una hipótesis de riesgo ambiental. Se hace presente, que uno de los cargos contenidos en la Res. Ex. N°1/Rol D-232-2021 es precisamente la ejecución parcial de las medidas provisionales pre procedimentales contenidas en la Res. Ex. N°1717/2021, por lo que se hace necesario seguir manejando la situación de riesgo producida por la ejecución del proyecto.

45. En tal sentido, con fecha 22 de julio de 2021 se constató que la pila Noreste estaba siendo ocupada en su mitad sur, para el acopio de conchilla fresca, la cual presentaba gran cantidad de restos orgánicos, sin estar cubierta en su totalidad con geomembrana y que ambos pozos de infiltración de aguas lluvias contenían lixiviados, los cuales llegaban a dicho lugar, a través de canalizaciones artesanales. Además, con fecha 23 de agosto de 2021, se constató la presencia de lixiviados en los canales perimetrales de aguas lluvias, generando apozamientos. Ambas situaciones se han mantenido en el tiempo, pese a la dictación de las medidas provisionales ordenadas mediante la Res. Ex. 1717/2021.

### Imágenes N°1 y N°2

	
<p><b>Fotografía N° 8, Memorándum 040/2021.</b> Ovalo blanco resalta lixiviado en canalización de aguas lluvias sector poniente pila en maduración. Se percibe olor a lixiviado</p>	<p><b>Fotografía N° 11, Memorándum 040/2021.</b> Circulo blanco se resalta sector que lo están utilizando como zona de acopio de lixiviados, como parte del sistema de contingencia actualmente. Circulo amarillo muestra una motobomba</p>

46. Además, a partir del examen de información efectuado a lo reportado por el titular en virtud de la medida provisional N° 5, se observa que entre julio 2020 y agosto de 2021, se han generado en promedio, 9.468 m<sup>3</sup> de lixiviados a infiltrar. El mismo reporte indica que no se ha ejecutado ninguna acción de medición de la humedad de entrada, y sólo se utiliza el supuesto de un 16% de humedad de entrada en base a la información 2006. De este modo, el proceso actual genera cantidades de percolados muy por sobre la máxima estimación de la DIA, correspondiente a 3 m<sup>3</sup>/día.

47. Luego, a partir del examen de información efectuado a lo reportado por el titular en virtud de la medida provisional N° 6, se observa que existe una superación de los límites para ser clasificado como establecimiento emisor en los términos del D.S. N° 46/2002. Asimismo, los parámetros de carga orgánica indican una alta carga orgánica infiltrada al terreno, resultado de las características de la materia prima y las condiciones de manejo de lixiviados constatadas en terreno.

48. Los hechos constatados han generado emanación de gases como Ácido sulfhídrico (H<sub>2</sub>S) y Amoníaco (NH<sub>3</sub>), con la consecuente generación de olores

molestos percibidos por la población cercana, lo que se traduciría en un riesgo para la salud de la población. El Memorandum 034/2021 indica que según un estudio de la EPA (2014) en el ambiente natural se pueden observar concentraciones de H<sub>2</sub>S en el rango de 0.00071 y 0.066 ppm, mientras que ciertos estudios demuestran que la exposición a concentraciones de 2 ppm por 30 minutos puede desencadenar en dolores de cabeza y malestares (National Research Council, 2010). De igual forma, la Guía para la predicción y evaluación de impactos por olor en el SEIA<sup>4</sup>, define el umbral olfativo del H<sub>2</sub>S (bajo el cual perceptible por el olfato humano) a partir de 0,00041 ppm. Dicha guía, cita el Informe Ecotec Ingeniería 2013<sup>5</sup>, cuyo punto 7.2 realiza una revisión bibliográfica, donde se indica que el umbral de molestia del H<sub>2</sub>S, para un tiempo de 30 minutos, es de 7 ug/m<sup>3</sup> (equivalente a 0,001 ppm ó 1 ppb). Luego, el H<sub>2</sub>S, en rangos de entre 0,1 y 0,5 ppm (100 a 500 ppb), puede comenzar a provocar irritación en las mucosas nasales<sup>6 7</sup>.

49. Cabe destacar que el Ácido sulfhídrico es un compuesto orgánico volátil e inflamable, con un olor característico a huevo podrido. Su toxicidad radica en la interacción de la molécula con los centros metálicos de distintas enzimas, inhibiendo su actuar. En lo que respecta a la salud humana, ante la exposición al ácido sulfhídrico se han observado efectos negativos neurológicos, cardiovasculares, metabólicos, reproductivos, respiratorios, a la vista y en último caso la muerte. La principal vía de exposición es por el aire.

50. En cuanto a los receptores de dichos olores, sin perjuicio de los hechos denunciados en relación a la gran cantidad de comunidades afectadas, cabe destacar que alrededor de la planta existen viviendas aproximadamente a una distancia de 150 m hacia el Sur desde la pila de acopio Sur, y 135 m al Sureste de la pila Sur, quienes han dado a conocer mediante denuncias a esta Superintendencia y medios de comunicación de la problemática en la que se encuentran por olores molestos y vómitos asociados a los gases emanados de la planta.

<sup>4</sup> [https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/01/24/guia\\_pye\\_impactos\\_por\\_olor.pdf](https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/01/24/guia_pye_impactos_por_olor.pdf)

<sup>5</sup> <https://olores.mma.gob.cl/wp-content/uploads/2019/03/ECOTEC-Ingenieria.pdf>

<sup>6</sup> Resumen de salud 2014, Agencia para sustancias tóxicas y registro de enfermedades; Estudio de la generación y transporte de gas sulfhídrico en las redes de aguas servidas. Memoria para optar al título de ingeniero civil químico. Ari Roberto Nudman Guendelman.

Lineamiento Para La Vigilancia Sanitaria Y Ambiental Del Impacto De Los Olores Ofensivos En La Salud Y Calidad De Vida De Las Comunidades Expuestas En Áreas Urbanas, Convenio Cooperación Técnica No. 485/10 Ministerio De Salud Y Protección Social, Organización Panamericana De La Salud 2012.

<sup>7</sup> Resumen de salud 2014, Agencia para sustancias tóxicas y registro de enfermedades; Estudio de la generación y transporte de gas sulfhídrico en las redes de aguas servidas. Memoria para optar al título de ingeniero civil químico. Ari Roberto Nudman Guendelman.

Lineamiento Para La Vigilancia Sanitaria Y Ambiental Del Impacto De Los Olores Ofensivos En La Salud Y Calidad De Vida De Las Comunidades Expuestas En Áreas Urbanas, Convenio Cooperación Técnica No. 485/10 Ministerio De Salud Y Protección Social, Organización Panamericana De La Salud 2012.

**Imagen N° 3:** En líneas rojas se indica la distancia desde la pila de Acopio Sur a las viviendas más cercanas. Se observa presencia de más viviendas en las cercanías de la planta.

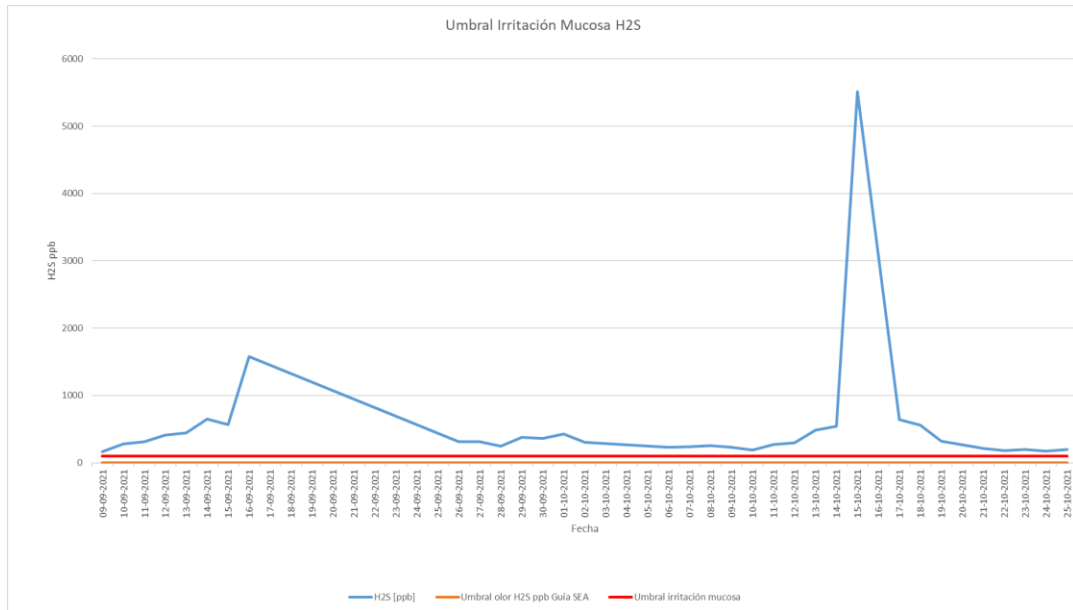


**Fuente:** Memorándum N° 34/2021 Oficina Regional SMA Los Lagos.

51. Con fecha 9 de septiembre de 2021, se procedió a la instalación de un equipo de medición de olores en uno de los receptores ubicado a 150 metros de distancia de la planta. Los resultados de dicha medición, entre 9 de septiembre y 25 de octubre de 2021, dan cuenta de lo siguiente:

(i) Durante todo el periodo registrado, el receptor estuvo expuesto a condiciones de percepción de H<sub>2</sub>S, a su vez, muy por sobre el umbral de molestias teórico de 1 ppb y por sobre el umbral de irritación de mucosa nasal (500 ppb). Esta condición, en base a la norma INN, 2015b, debe ser definida como una molestia, pues genera un menoscabo del bienestar debido a la percepción repetida de olores indeseables. Para el caso particular, el olor característico del H<sub>2</sub>S es a huevo podrido, por ende, su percepción permanente, comparada en base a las concentraciones medidas, solo puede considerarse una molestia permanente, que, al superar el umbral de irritación de la mucosa, supone a su vez una condición de riesgo para la población y particularmente para el receptor individualizado.

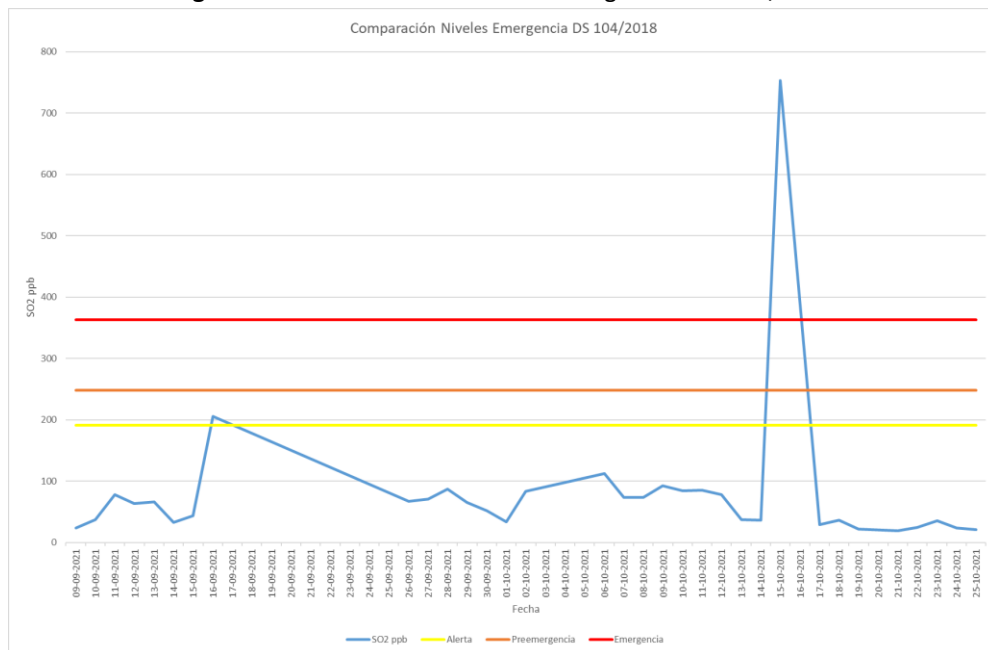
**Figura N°1: Umbral de irritación mucosa por H2S**



Fuente: Elaboración propia.

(ii) El parámetro SO<sub>2</sub> se encuentra regulado en la norma primaria de calidad del aire para dióxido de azufre (DS 104/2018), pero la serie de datos no permite replicar la metodología de análisis de la norma; no obstante, se ha realizado un análisis referencial en base a los promedios cada 24 horas calculados, comparándolos con los límites normativos vigentes. En tal sentido, se puede observar que todos los días analizados registran valores por sobre el límite de cumplimiento definido en el artículo 4 de la norma, al registrar concentraciones de SO<sub>2</sub> por sobre 57 ppbv: de igual forma, el 16 de septiembre se verifica una condición de alerta ambiental, mientras que el 15 de octubre se registra una condición de emergencia ambiental.

**Figura N°2: Generación niveles de emergencia D.S. 104/2018**



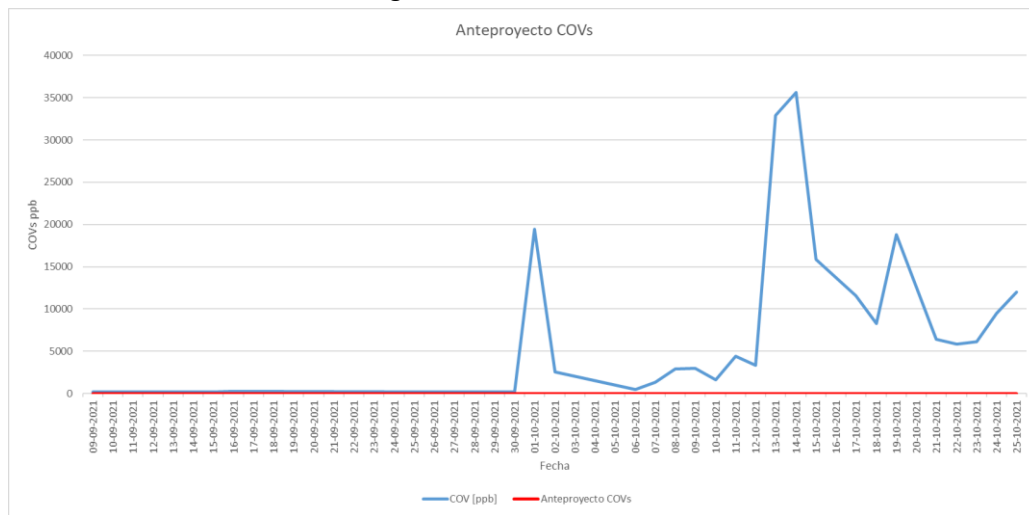
Fuente: Elaboración propia.

(iii) Los COVs no disponen de cuerpo normativo de referencia actualmente, no obstante, existe un anteproyecto de norma<sup>8</sup> cuyo expediente indica que está

<sup>8</sup> [https://planesynormas.mma.gob.cl/normas/ver.php?id\\_expediente=937399](https://planesynormas.mma.gob.cl/normas/ver.php?id_expediente=937399).

orientada a la regulación principalmente del benceno, por ser uno de los COVs más estudiado en materia de riesgo de la salud. Así, de forma preliminar, se ha analizado un límite de 30 ug/m<sup>3</sup> como promedio horario de benceno para estado de alerta, lo que equivale a un límite de 9,4 ppv de COVs (Benceno):

**Figura N°3: Análisis de COVs**



Fuente: Elaboración propia.

52. Por lo anterior se considera que, de no adoptarse medidas provisionales, el titular continuará generando e infiltrando residuos líquidos con alto contenido de materia orgánica y características contaminantes que superan ampliamente los límites máximos establecidos en el D.S. N° 46/2002, consecuentemente emanando gases como Ácido sulfhídrico (H<sub>2</sub>S) y Amoníaco (NH<sub>3</sub>), entre otros, los cuales son la fuente de los olores que han sido objeto de denuncias, poniendo en riesgo de esta forma la salud de las personas que residen o trabajan en las cercanías del proyecto.

53. En cuanto a la **presentación de una solicitud fundada que dé cuenta de la infracción cometida**, ello no implica, conforme a la jurisprudencia, que el estándar de motivación sea el mismo que el que se exige para la resolución de término del procedimiento administrativo sancionador. En ese sentido, cabe citar lo expresado por el Segundo Tribunal Ambiental, en el caso *Porkland Chile S.A.*, "[...] a pesar que la Ley N°19.880, así como la LOSMA, no se pronuncian sobre el grado de certeza de los elementos de juicio necesarios para la adopción de una medida provisional, es posible afirmar que el estándar de motivación de las resoluciones exentas que decreten una determinada medida, que tenga por fin evitar un riesgo o daño inminente al medio ambiente o a la salud de las personas, como dispone el artículo 48 de la LOSMA, no es el mismo que el de la resolución de término que impone alguna de las sanciones del artículo 38 del mismo cuerpo legal en un procedimiento [...]<sup>9</sup>.

54. Además, cabe señalar que, para la dictación de una medida provisional, se ha resuelto que "por su propia naturaleza, no requiere la plena probanza y acreditación de los hechos ilícitos, lo que es propio de la resolución de fondo propiamente sancionadora, sino la fundada probabilidad de los mismos, basada en datos concretos y expresados, sin que ello presuponga infracción del principio de presunción de inocencia"<sup>10</sup>. Al respecto, en el presente caso

<sup>9</sup> Segundo Tribunal Ambiental, Sentencia Rol R-44-2014, considerando quincuagésimo tercero, de fecha 7 de diciembre de 2015.

<sup>10</sup> Sentencia Tribunal Supremo, STS de fecha 03 de febrero de 1997; citada en Derecho Administrativo Sancionador, Colección el Derecho Administrativo en la Jurisprudencia, por REBOLLO PUIG, Manuel, "et al", Valladolid, Editorial Lex Nova, 2010. pp. 529-530.

existen antecedentes suficientes que nos asisten con elementos de juicio que permiten no solo dar cuenta de la relevancia en la dictación de medidas, sino la relación que existe entre el peligro y los hechos que son materia del procedimiento sancionatorio.

55. En relación a que las **medidas ordenadas sean proporcionales, velando porque no causen perjuicios de difícil reparación o violen derechos amparados por las leyes**, la doctrina ha señalado que, existiendo la posibilidad de la dictación de medidas provisionales que incidan sobre derechos fundamentales del sujeto fiscalizado, es necesario que la autoridad administrativa decrete la medida menos intrusiva para estos derechos posiblemente afectados<sup>11</sup>.

56. El artículo 19 N° 8 de la Constitución Política de la República mandata a que el Estado vele por la preservación de la naturaleza. Con este fin, el constituyente estableció que la ley podrá restringir derechos o libertades en pos de la protección del medio ambiente. En este sentido, decretar medidas provisionales en el presente caso se orienta al cumplimiento de dicho mandato constitucional y se enmarca dentro de las facultades que asisten a la SMA.

57. En este sentido, y en razón de todo lo indicado, existen elementos de juicio suficientes para considerar la necesidad de dictar medidas provisionales que permitan evitar la continuidad en la generación de un daño al medio ambiente y a la salud de las personas, por lo que se estima que la adopción de las medidas que se proponen resultan del todo proporcionales y coherentes con la gravedad de los hechos infraccionales del presente caso.

58. En base a lo expuesto, este Superintendente comparte las conclusiones del Memorandum D.S.C N°782, de fecha 29 de octubre de 2021, de la Fiscal Instructora del Procedimiento Sancionatorio Rol D-232-2021 y debe dar por acreditada la generación de un riesgo al medio ambiente y a la salud de las personas, haciendo procedente en consecuencia las medidas provisionales procedimentales indicadas en el literal a) del artículo 48 de la LOSMA.

#### RESUELVO:

**PRIMERO: ORDENAR las medidas provisionales** contempladas en las letras a) y f) del artículo 48 de la LOSMA, respecto de Cal Austral S.A., RUT 99.529.170-3, titular del proyecto “Acopio de Conchas y Planta de Cal Agrícola Chiloé”, ubicado en el sector Puacura, comuna de Castro, provincia de Chiloé, región de Los Lagos, por un plazo de **30 días corridos** contados desde la notificación de la presente resolución, y en las condiciones que se indican a continuación:

1. Realizar el retiro inmediato de toda la concha fresca acopiada en lado Sur de la pila Noreste para ser trasladada y dispuesta en un sitio de disposición final autorizado. Para ello deberá presentar un cronograma de retiro de conchas frescas, donde se indique la aplicación de medidas tendientes a minimizar la generación de olores durante el proceso de retiro, así como las fechas de retiro que deberá luego informar a la comunidad aledaña.

<sup>11</sup> Bordalí, Andrés y Hunter Iván, Contencioso Administrativo Ambiental, Librotecnia, 2017, p.360.

**Medios de verificación:** Reporte semanal, con el cronograma durante la primera semana, y luego el detalle del volumen de extracción y destino final de la concha según cronograma, medidas asociadas a la mitigación de olores durante el proceso, y fotografías fechadas, informando cada lunes a correo [oficina.loslagos@sma.gob.cl](mailto:oficina.loslagos@sma.gob.cl).

**Plazo de ejecución:** 30 días corridos desde la notificación de la presente resolución. Para el cronograma se considera un plazo de 5 días hábiles desde la notificación de la presente resolución.

2. Realizar el procesamiento de secado y molienda de la conchilla de cosecha de la pila Noreste (contigua a la conchilla fresca). Para ello deberá presentar un cronograma de procesamiento de la materia prima a cosechar, con fechas, cantidades, y medidas tendientes a mitigar la generación de olores durante el proceso de cosecha. Además, deberá realizar la cobertura del “frente de trabajo” de cosecha con geomembrana cada vez que se detengan los trabajos, con el fin de evitar el ingreso de aguas lluvias a la pila en cosecha.

**Medios de verificación:** Fotografías fechadas y georreferenciadas del estado de avance de la cosecha de la pila Noreste (conchilla “madurada”) y de la cobertura del frente de trabajo.

**Plazo de ejecución:** 30 días corridos desde la notificación de la presente resolución. Para el cronograma se considera un plazo de 5 días hábiles desde la notificación de la presente resolución.

3. Retirar de manera inmediata, y de forma permanente y diaria, todos los líquidos lixiviados que se encuentran al interior de los pozos de acumulación de lixiviados. También se deberá retirar el lixiviado presente en los canales perimetrales de las pilas, y en los pozos de absorción de aguas lluvias. Los lixiviados deben ser llevados a un sitio de disposición autorizado.

**Medios de verificación:** Reporte semanal, con el detalle diario del volumen de extracción y destino final, y fotografías fechadas, informando cada lunes a la casilla de correo [oficina.loslagos@sma.gob.cl](mailto:oficina.loslagos@sma.gob.cl).

**Plazo de ejecución:** 30 días corridos desde la notificación de la presente resolución.

4. Instalación de un equipo adicional de monitoreo de gases que cuente, como mínimo, con sensores de NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, VOC, con un rango de medición de 0 a 20 ppb o superior, además deberá contar con medición de temperatura y humedad ambiente. El equipo debe poseer capacidad de conexión a red móvil, y capacidad de transmisión de datos en tiempo real mediante protocolo MQTT para IoT, o mediante algún protocolo de estándar industrial (DNP3, MODBUS, etc.), para conexión en línea con la SMA para monitoreo. Adicionalmente, deberá contar con un *datalogger*, que almacene los datos de medición como respaldo ante eventuales problemas de conectividad.

La ubicación y la altura a las que instalará el equipo deberán ser debidamente justificadas por el titular, considerando que el lugar y posición deben ser representativos de la zona en que confluyan los olores generados por las pilas y la planta de



procesamiento. Para ello deberá presentar un cronograma de habilitación del equipo con conexión en línea directa con la SMA.

Se recomienda que el equipo posea respaldo de energía para asegurar continuidad ante cortes en el suministro eléctrico, ya sea implementado de manera interna o suministrando una UPS junto con el equipo.

**Medios de verificación:** Documentos de compra del equipo, fotografías fechadas y georreferenciadas de su instalación, fichas de descripción y características del equipo, y cualquier otro documento relacionado a la medida.

**Plazo de ejecución:** 30 días corridos desde la notificación de la presente resolución para la instalación del equipo con conexión en línea, y 5 días hábiles desde la notificación de la presente resolución para la presentación de un cronograma de instalación del equipo.

**SEGUNDO:** El reporte de cada una de las medidas, atendiendo la contingencia suscitada con el brote de COVID-19, debe ser remitido desde una casilla válida al correo electrónico [oficinadepartes@sma.gob.cl](mailto:oficinadepartes@sma.gob.cl), entre las 09:00 y 13:00 horas del día, en el asunto indicar "REPORTE MP PROCEDIMENTAL CAL AUSTRAL". En caso de contar con un gran volumen de antecedentes, se solicita indicar una plataforma de transferencia de archivos, junto con el nombre completo, teléfono de contacto y correo electrónico del encargado, con el objeto de poder contactarlo de inmediato, en caso de existir algún problema con la descarga de los documentos.

Adicionalmente, si dentro de la información remitida, se encuentran antecedentes en formatos .kmz, .gpx, .shp, .xls, .doc, .jpg, entre otros, que permitan la visualización de imágenes y el manejo de datos, deberá entregarse un duplicado de la misma, en una copia en PDF (.pdf). En el caso de mapas, se requiere que, además de ser entregados en uno de los formatos originales anteriormente señalados, estos sean ploteados, y ser remitidos también en duplicados, formato PDF (.pdf).

**TERCERO:** **TÉNGASE PRESENTE** el escrito del titular recepcionado por esta SMA con fecha 04 de noviembre de 2021, **Y TÉNGANSE POR ACOMPAÑADOS** los documentos anexos a su presentación, individualizados en el Considerando N°20 de la presente resolución.

**CUARTO:** **ADVERTIR** que, en observancia a lo dispuesto por el artículo 31 de la Ley Orgánica de esta Superintendencia, los antecedentes en los que se funda la medida procedimental que dicta la presente resolución, podrán ser encontrados en el Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental, de acceso público. Al mismo se podrá acceder mediante el banner homónimo que se encuentra en el portal web de este servicio, o de manera directa, ingresando la siguiente dirección a un explorador de Internet <http://snifa.sma.gob.cl/>.

**QUINTO:** **HACER PRESENTE** que el incumplimiento de las medidas provisionales dictadas por esta Superintendencia, según dispone el literal I) del artículo 35 de la LOSMA, constituye una infracción sancionable por este organismo.

**SEXTO:** **RECURSOS QUE PROCEDEN EN CONTRA DE ESTA RESOLUCIÓN.** De conformidad a lo establecido en el Párrafo 4° del Título III de la

LOSMA, en contra de la presente resolución proceden los recursos establecidos en la Ley N°19.880 y la Ley N° 20.600 que resulten procedentes.

**SÉPTIMO: NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE** al representante legal de Cal Austral S.A. con domicilio en Puacura Rural S/N, comuna de Castro, Región de Los Lagos.

**OCTAVO: NOTIFÍQUESE POR CARTA CERTIFICADA** a la Ilustre Municipalidad de Dalcahue, de acuerdo a lo establecido en el artículo 46 de la Ley N°19.880.

**ANÓTESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.**

**CRISTÓBAL DE LA MAZA GUZMÁN  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE**

**PTB/TMC**

**Notificación personal:**

- Cal Austral S.A., con domicilio en Puacura Rural S/N, comuna de Castro, provincia de Chiloé, región de Los Lagos.

**Notificación por carta certificada:**

- Juan Segundo Hijerra Seron, Alcalde de la Ilustre Municipalidad de Dalcahue, en calle Pedro Montt 105, comuna de Dalcahue, provincia de Chiloé, región de Los Lagos.

**Notificación por correo electrónico:**

- Luis René Bustamante Contreras, correo [lbustamante.contreras@gmail.com](mailto:lbustamante.contreras@gmail.com)
- Felipe Eduardo Alegría Córdova, correo [felipe.alegria.c@gmail.com](mailto:felipe.alegria.c@gmail.com)
- Marta Haydée Alarcón Navarro, correo [marta.alarcon1060@gmail.com](mailto:marta.alarcon1060@gmail.com)
- Comité de Agua Potable Puacura Bajo, correo [comiteaguapuacura@gmail.com](mailto:comiteaguapuacura@gmail.com)
- Jorge Luis Bórquez Andrade, correo [concejajorgeborquez@gmail.com](mailto:concejajorgeborquez@gmail.com)
- Elizabeth Mansilla Vargas, correo [biolmari@gmail.com](mailto:biolmari@gmail.com)
- Carlos Requena Oteiza, correo [carloserequena@gmail.com](mailto:carloserequena@gmail.com)

**C.C.:**

- Gabinete, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Fiscal, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Departamento Jurídico, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Departamento de Sanción y Cumplimiento, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina Regional de Los Lagos, Superintendencia del Medio Ambiente.
- Oficina de Partes, Superintendencia del Medio Ambiente.

Expediente ceropapel N° 25.951/2021



Código: 1636748902170  
verificar validez en  
<https://www.esigner.cl/EsignerValidar/verificar.jsp>