



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile



INFORME TÉCNICO DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

Fiscalización Ambiental

TRANSPORTE DE SUSNTANCIAS VERSAY

DFZ-2019-326-III-RCA

Junio, 2019

	Nombre	Firma
Aprobado	Felipe Sánchez A.	10-07-2019 X  Felipe Sánchez A. Jefe Oficina Regional Atacama Firmado por: FELIPE ARTURO SANCHEZ ARAVENA
Elaborado	Claudia Acevedo M.	X  Claudia Acevedo M. Fiscalizadora Regional Atacama Firmado por: Claudia del Carmen Acevedo Meins

Contenido

Contenido	1
1 RESUMEN.....	2
2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE	3
2.1 Antecedentes Generales	3
2.2 Ubicación y Layout.....	4
3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS	6
4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN	6
4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización.....	6
4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental	6
4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental	7
4.3.1 Ejecución de la inspección	7
4.3.2 Esquema de recorrido primer día (Estación 1 y 2 – Tierra Amarilla / Copiapó)	8
4.3.3 Esquema de recorrido segundo día (Estación 3 - Chañaral).....	9
4.3.4 Detalle del Recorrido de la Inspección	9
4.4 Revisión Documental.....	10
4.4.1 Documentos Revisados.....	10
5 HECHOS CONSTATADOS.....	11
5.1 Otras Materias Objeto de Fiscalización	11
5.1.1 Base de Operaciones Tierra Amarilla.	11
5.1.2 Punto de Control Carretera CH-31	23
5.1.3 Punto de Control Carretera Salida Norte Chañaral	28
6 CONCLUSIONES.....	43
7 ANEXOS.....	45

1 RESUMEN

El presente documento da cuenta de los resultados de la(s) actividad(es) de fiscalización ambiental realizada por la Superintendencia del Medio Ambiente, junto a la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones de la Región de Atacama, a la unidad fiscalizable “Transporte de Sustancias Verasay”, localizada en la comuna de Copiapó, Región de Atacama. La actividad de inspección fue desarrollada durante el día 15 y 16 de abril del 2019 (ver anexo N°1 y N°2, actas de inspección).

Los proyectos que componen la unidad fiscalizable y que fueron fiscalizados durante el desarrollo de la actividad son: “Transporte Terrestre de Sustancias Corrosivas en Región de Atacama”, que tiene por finalidad la ejecución de labores de transporte de sustancias corrosivas (Clase 8, NCh382/Of.2013) específicamente Ácido Sulfúrico y Óxido de Calcio, en Comunas de la Región de Atacama. El Titular, para la correcta operación del proyecto, tiene considerado implementar una base de operaciones que se ubicará en la comuna de Tierra Amarilla y será exclusivamente para el control operacional y logístico del presente proyecto. Este proyecto fue aprobado ambientalmente mediante Resolución de Calificación Ambiental N° 170 del 09 de septiembre de 2016. Luego, en el año el 2017 el Titular, consiguió la aprobación del proyecto “Modificación del Transporte Terrestre de Sustancias Corrosivas en Región de Atacama” mediante Resolución de Calificación Ambiental N°661 del 20 de junio de 2017, el que tiene como objetivo tiene por finalidad la ejecución de labores de transporte de ácido sulfúrico (Clase 8, NCh 382/Of.2013), desde orígenes y hacia destinos complementarios a los establecidos en la Resolución de Calificación Ambiental N° 170/2016 Atacama.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron son:

- Otras Materias Objeto de la Fiscalización

Entre los hechos constatados que representan hallazgos se encuentran:

- El Titular no da cumplimiento al considerando 7 de la RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” y al considerando 8 del mismo instrumento, respecto del monitoreo de ruidos solicitado una vez que comenzara la operación de la base de Tierra Amarilla.
- El Titular no da cumplimiento a la exigencia establecida en considerando 7 de la RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” respecto de las autorizaciones establecidas en el reglamento asociado al manejo de Residuos Sólidos Industriales y Peligrosos para todos los patios de salvataje constatados en el predio (2 sitios de almacenamiento de chatarras), por lo tanto el Titular no tiene las autorizaciones exigidas por normativa para todos los acopios de residuos, generando condiciones que potencialmente podrían impactar el medio circundante y lo que es más relevante, se encuentra ejecutando una acción al margen de la normativa ambiental y sanitaria.
- El Titular no cuenta con la autorización para los sitios de acopios de neumáticos (4 en total), lo que se suma al incumplimiento del considerando 7 de la RCA N°170/2016 indicado en el punto precedente, por lo que se generan las mismas condiciones ahí señaladas.
- El Titular a pesar de que entrega antecedentes para dar cuenta de lo solicitado en acta, ellos no permiten a esta Superintendencia comprobar que se haya dado cumplimiento a la humectación de los caminos durante la construcción del proyecto tal como lo establece el considerando 4.3.1 de la RCA N°170/2016, por lo que se infiere que durante este período el Titular estuvo aportando material particulado al medio.

2 IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD FISCALIZABLE

2.1 Antecedentes Generales

Identificación de la Unidad Fiscalizable: TRANSPORTE DE SUSTANCIAS VERASAY	Estado operacional de la Unidad Fiscalizable: Iniciada la fase de construcción (03.10.2016)
Región: Atacama	Ubicación específica de la unidad fiscalizable: La localización de Base de Operaciones del Proyecto, Fundo Lo Madiola, Lote B. (Acceso por Ruta C-35); comuna de Tierra Amarilla; III Región de Atacama. Las labores de transporte contempla orígenes y destinos de la región de Atacama, siendo las comunas involucradas (origen, destino o de paso) las siguientes: Alto del Carmen-Caldera-Chañaral-Copiapó-Diego de Almagro-Freirina-Huasco-Tierra Amarilla-Vallenar
Provincia: Copiapó	
Comuna: Copiapó	
Titular(es) de la unidad fiscalizable: TRANSPORTE VERASAY SpA	RUT o RUN: 76.303.840-8
Domicilio titular(es): Av. Copayapu 5751, Copiapó, III Región de Atacama	Correo electrónico: rcontreras@verasay.cl
	Teléfono: +56 52 254 34000
Identificación representante(s) legal(es): Juan Miguel Verasay Valle	RUT o RUN: 10.564.446-9
Domicilio representante(s) legal(es): Av. Copayapu 5751, Copiapó, III Región de Atacama	Correo electrónico: mverasay@verasay.com
	Teléfono: +56 52 254 3400

2.2 Ubicación y Layout

Figura 1. Mapa de ubicación local (Fuente: Declaración de Impacto Ambiental “Transporte Terrestre de Sustancias Corrosivas en Región de Atacama”).

DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
Transporte Terrestre de Sustancias Corrosivas en Región de Atacama



Figura N° 13. Vista de Fundo Lo Madiola – Lote B y predios colindantes (Fuente: Geoportal MINAGRI)

Coordenadas UTM de referencia: DATUM WGS 84

Huso: 19 S

UTM N: 6.964.389

UTM E: 374.846

Ruta de acceso: El acceso al área del Proyecto se realiza a través de la Ruta C-35, a 2,28 km. al sur de la correspondiente a Paipote, específicamente en el Fundo Lo Madiola, Lote B. En el Anexo III de la Adenda Complementaria se presentan más detalles de las coordenadas y figuras para el acceso del proyecto.

Figura 2. Layout del proyecto

No aplica.

3 INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL FISCALIZADOS

Identificación de Instrumentos de Carácter Ambiental fiscalizados.						
N°	Tipo de instrumento	N°/ Descripción	Fecha	Comisión/ Institución	Título	Comentarios
1	RCA	170	09.09.2016	CEA Atacama	TRANSPORTE TERRESTRE DE SUSTANCIAS CORROSIVAS EN REGIÓN DE ATACAMA	Sin pertinencias
2	RCA	661	20.06.17	CEA Atacama	MODIFICACIÓN TRANSPORTE TERRESTRE DE SUSTANCIAS CORROSIVAS EN REGIÓN DE ATACAMA	Sin pertinencias

4 ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN

4.1 Motivo de la Actividad de Fiscalización

Motivo		Descripción
X	Programada	Corresponde a actividad programada según Resolución SMA N°1637/2018 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2019.
	No programada	Denuncia
		Autodenuncia
		De Oficio
		Otro
		Detalles:

4.2 Materia Específica Objeto de la Fiscalización Ambiental

- Otras Materias Objetos de la Fiscalización

4.3 Aspectos relativos a la ejecución de la Inspección Ambiental

4.3.1 Ejecución de la inspección

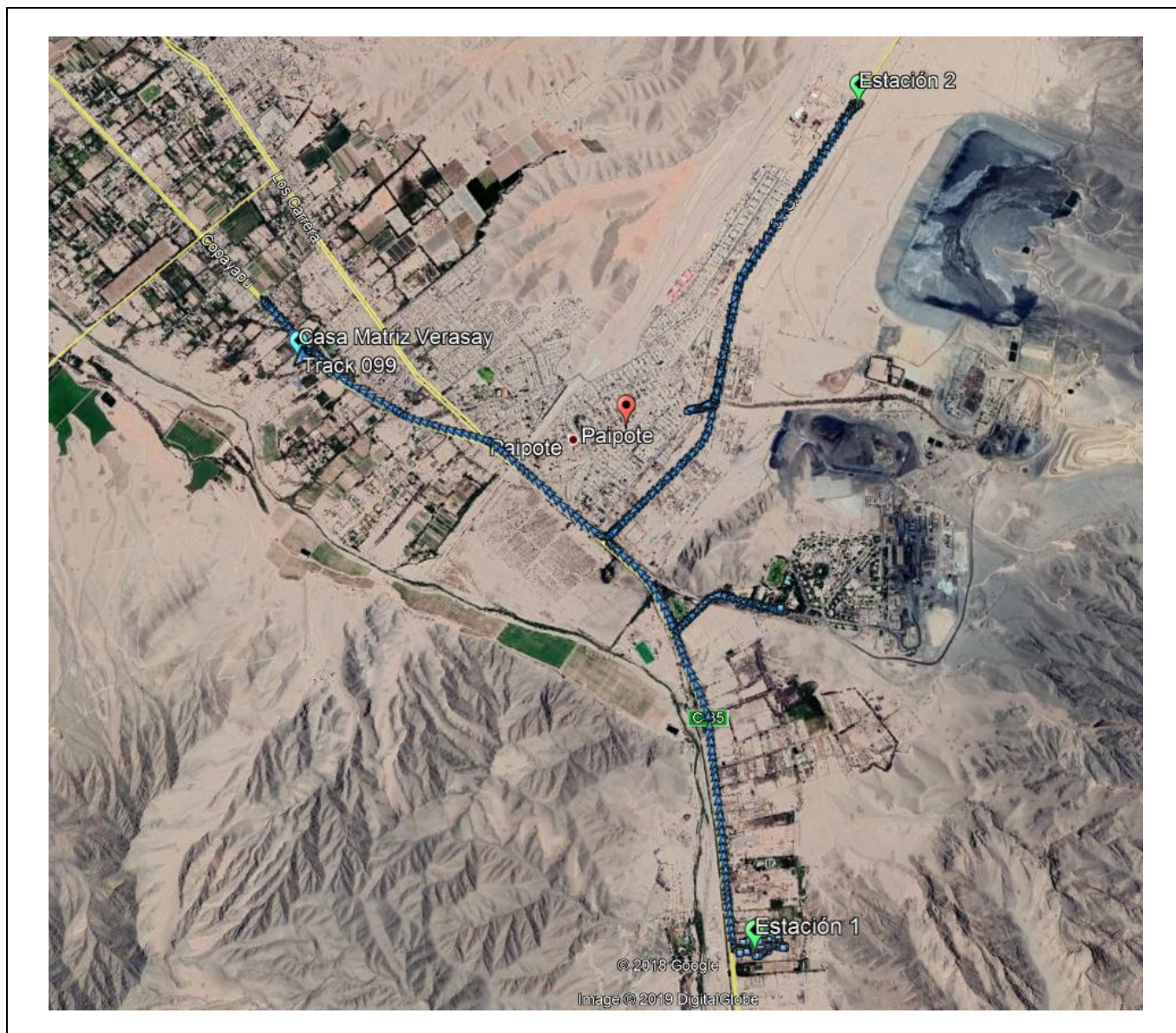
4.3.1.1 Primer día de inspección (15.04.2019)

Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
<p>Observaciones: Tres de los cuatro funcionarios de la Seremi de Transporte y Telecomunicaciones de la Región de Atacama, tuvieron que retirarse antes del cierre de la actividad, porque deben cumplir con otras funciones asociadas a su responsabilidad administrativa.</p> <p>Se indica, que la tercera estación será realizada el día de mañana 16 de abril de 2019, por lo que la actividad de fiscalización se extendió un día más allá de lo planificado.</p>	

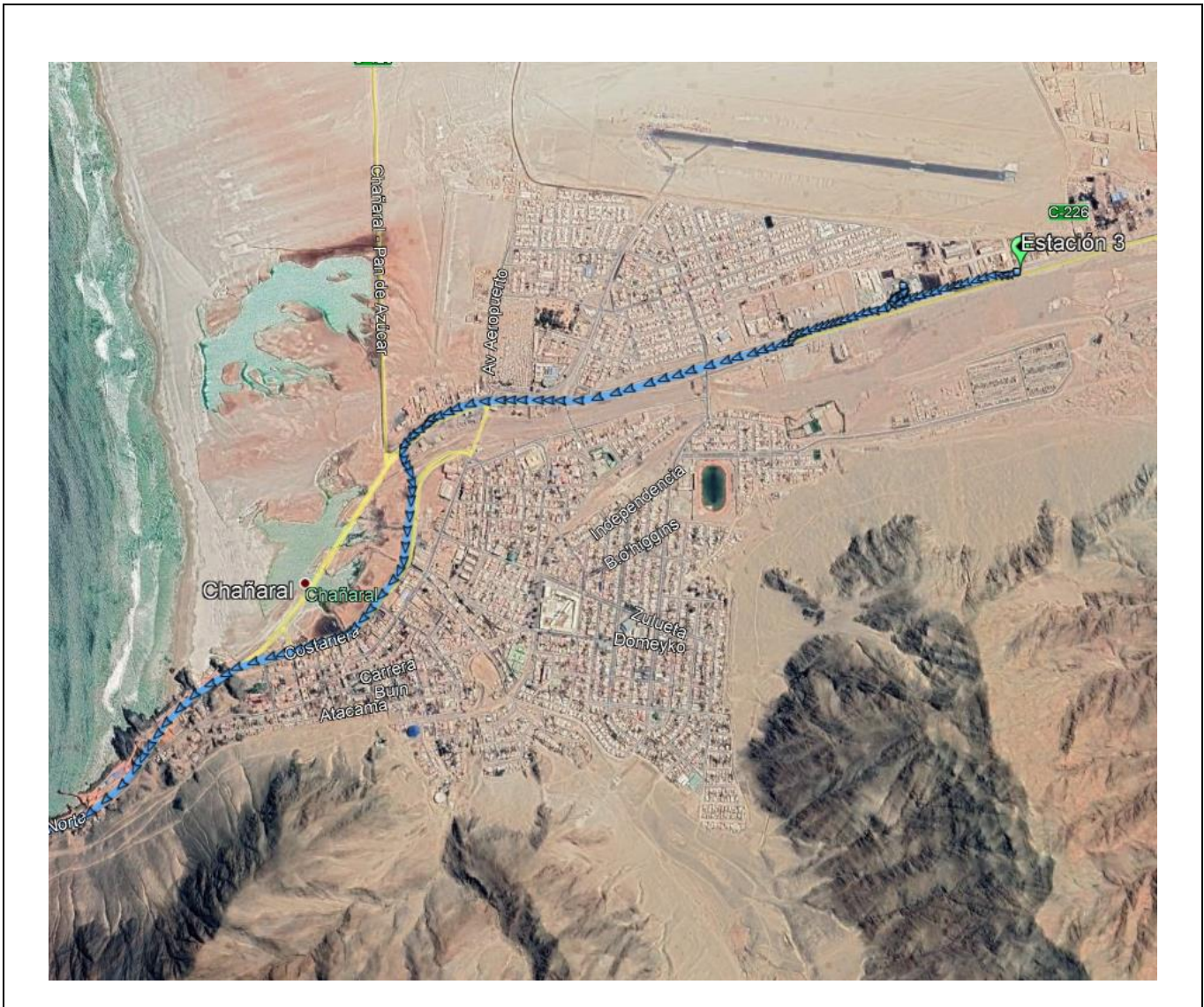
4.3.1.2 Segundo día de inspección (16.04.2019)

Existió oposición al ingreso: NO	Existió auxilio de fuerza pública: NO
Existió colaboración por parte de los fiscalizados: SI	Existió trato respetuoso y deferente: SI
<p>Observaciones: Tal como se indicó en el acta del día 15 de abril de 2019, la segunda jornada de fiscalización correspondió a la ejecución de la inspección ambiental en una de las rutas que utiliza la empresa. Razón de ello, es que no se realizó reunión de inicio, ya que el punto de inspección planificado está a más de 180 km de la base de operaciones de Tierra Amarilla, no obstante se explicará la situación en la reunión de finalización de la actividad.</p> <p>Se indica que los funcionarios de la Seremi de Transporte de Atacama no finalizaron la actividad de fiscalización, dado que en el marco de sus funciones se quedaron en la comuna de Chañaral fiscalizando actividades propias de su competencia.</p>	

4.3.2 Esquema de recorrido primer día de inspección (Estación 1 y 2 – Tierra Amarilla / Copiapó)



4.3.3 Esquema de recorrido segundo día de inspección (Estación 3 - Chañaral)



4.3.4 Detalle del Recorrido de la Inspección

N° de estación	Nombre/ Descripción de estación
1	Base de Operaciones Tierra Amarilla
2	Punto de Control Carretera CH-31
3	Punto de control carretera salida norte Chañaral

4.4 Revisión Documental

4.4.1 Documentos Revisados

ID	Nombre del documento revisado	Origen/ Fuente	Organismo encomendado	Observaciones
1	Informe de monitoreo de ruidos para el primera año de operación	Documento solicitado en acta de inspección	SMA	Reportado dentro del plazo
2	Registro de humectación de los caminos interiores de la base de operaciones de Tierra Amarilla	Documento solicitado en acta de inspección	SMA	Reportado dentro del plazo
3	Registro de los trabajo de carga de bischofita que se realiza en la base de operaciones de Tierra Amarilla	Documento solicitado en acta de inspección	SMA	Reportado dentro del plazo
4	Resoluciones de autorización de los patios de salvataje de residuos que se encuentran en la base de operaciones de Tierra Amarilla	Documento solicitado en acta de inspección	SMA	Reportado dentro del plazo
5	Resoluciones de autorización de los sitios de acopio para los neumáticos en desuso en la base de operaciones de Tierra Amarilla	Documento solicitado en acta de inspección	SMA	Reportado dentro del plazo

5 HECHOS CONSTATADOS.

5.1 Otras Materias Objeto de Fiscalización

5.1.1 Base de Operaciones Tierra Amarilla.

Número de hecho constatado: 1	Estación N°: 1
Documentación Revisada: <ul style="list-style-type: none">- Informe de monitoreo de ruidos para el primera año de operación.- Registro de humectación de los caminos interiores de la base de operaciones de Tierra Amarilla.- Registro de los trabajo de carga de bischofita que se realiza en la base de operaciones de Tierra Amarilla.- Resoluciones de autorización de los patios de salvataje de residuos que se encuentran en la base de operaciones de Tierra Amarilla.- Resoluciones de autorización de los sitios de acopio para los neumáticos en desuso en la base de operaciones de Tierra Amarilla.	
Exigencia (s): <p>Considerando 4.1, RCA N°170/2016 en relación con la “Descripción del Proyecto; Antecedentes generales; Objetivo general” <i>El proyecto tiene por finalidad la ejecución de labores de transporte de sustancias corrosivas (Clase 8, NCh382/Of.2013). El Titular, para la correcta operación del proyecto, tiene considerado implementar una base de operaciones que se ubicará en la comuna de Tierra Amarilla y será exclusivamente para el control operacional y logístico del presente proyecto.</i></p> <p>Considerando 4.2, RCA N°170/2016 en relación con la “Descripción del Proyecto; Ubicación del Proyecto; División político-administrativa; Coordenadas UTM en Datum WGS84” <i>El Proyecto tendrá su Base de Operaciones localizada en la comuna de Tierra Amarilla, Provincia de Copiapó, Región de Atacama, específicamente en el Fundo Lo Madiola, Lote B, acceso por Ruta C-35, distante unos 5 km., al Sur del límite urbano de Copiapó. Para la Base de Operaciones el proponente declara como punto de referencia la coordenada 6.964.389 N y 374.846 E.</i></p> <p>Considerando 4.3.1, RCA N°170/2016 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Construcción; Instalaciones auxiliares” <i>Se instalarán cuatro containers que cumplirán la función de bodega para el almacenamiento segregado y temporal de los siguientes elementos: insumos de mantención, residuos peligrosos (2) y residuos asimilables a domiciliarios. Las bodegas para residuos tendrán una capacidad máxima de almacenamiento de 600 l, de dimensiones 6,058 x 2,438 m y contarán con piso lavable, no poroso y resistente químicamente, según se indica en el punto 3.3.1.1 de la DIA. Se proyecta la construcción de un Galpón de mantención, la habilitación de un Estacionamiento de 3.600 m2 para una capacidad máxima de 80 vehículos tracto camiones, y por último la habilitación de un Patio de Residuos no Peligrosos de 800 m2 y cerco perimetral. Más detalles técnicos sobre las obras auxiliares se encuentran en el punto 3.3.1.1 de la DIA. Cabe destacar que el Patio de Chatarra señalado en la DIA corresponde al Patio de Residuos No Peligrosos.</i></p> <p>Considerando 4.3.1, RCA N°170/2016 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Construcción; Emisiones y efluentes” <i>Emisiones Atmosféricas Medidas de abatimiento.</i></p>	

- Humectación de caminos internos.
- Encarpado o sellado de carrocerías de camiones que transportan materiales.
- Uso de mallas protectoras en faenas.
- Revisión técnica al día de vehículos.

Considerando 4.3.2, RCA N°170/2016 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Operación; Medios de Transporte”

El Titular manifiesta que la cantidad máxima de camiones que se podrán mantener dentro de las instalaciones de la base de operaciones corresponde a:

- 8 móviles sin carga, en movimiento al interior del recinto y/o con el motor encendido (Conforme a modelamiento acústico desarrollado).
- 20 camiones sin carga, detenidos y con motor apagado en el área de estacionamiento

No se considera mantener al interior de las instalaciones de la base de operaciones vehículos cargados con sustancias peligrosas, salvo en casos excepcionales que impidan el normal funcionamiento de las labores de transporte. Para estos casos se empleará la zona “Rampa-Zona Elevada”, área independiente al interior del área de estacionamiento, que debe estar debidamente identificada. En ningún caso esta zona podrá ser utilizada como estacionamiento permanente de vehículos cargados, de lo contrario deberá ser trasladado a un sitio que cuente con las autorizaciones correspondientes para el tipo de carga y medio de transporte.

Este lugar excepcional de estacionamiento debe cumplir con lo establecido en el DS. 78/2009 Sobre Manejo de Sustancias Peligrosas, en lo referente a condiciones de almacenamiento de sustancias.

Considerando 4.3.2, RCA N°170/2016 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Operación; Emisiones y efluentes”

Ruido

Medida de abatimiento:

- Cierre con pandereta en el lado norte y sur del perímetro de la base de operaciones, tal como se indica en el punto 20 de la Adenda, sobre compromisos voluntarios.
- Se deberán tomar todas las medidas necesarias para dar cumplimiento a los niveles de ruido establecidos en la normativa vigente.
- Deberá presentar el informe respectivo a la Autoridad Sanitaria.

Considerando 6.3, RCA N°170/2016 en relación con los “Permisos Ambientales Sectoriales; Artículo 142: Permiso para sitio destinado al almacenamiento de residuos peligrosos”

Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento:

El Titular debe mantener en faena los registros respecto de las mantenciones realizadas fuera y dentro de las instalaciones. Además, los lugares donde se realicen las mantenciones deben contar con un manejo de los residuos peligrosos de acuerdo al DS. 148/2003 del MINSAL, y contar con losa de lavado autorizada, manteniendo respaldo de esto en las instalaciones del proyecto.

Considerando 7, RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto”

Componente/Materia: Ruido

D. S. N° 38 del 2011. Indicador que acredita su cumplimiento: Informe de monitoreo que se compromete para el primer año de operación, una vez se encuentre en funcionamiento pleno su base de operaciones. El informe será desarrollado en iguales condiciones al desarrollado en el muestro de la línea de base de ruido

Componente/Materia: Aire

D. S. N° 1 de 2013. Indicador que acredita su cumplimiento: Se registrará en el sistema de ventanilla única del RETC. Una vez que se cuente con dicho acceso, y comience a operarse con él, serán mantenidos en las oficinas administrativas de Transportes Verasay SpA en Copiapó, y en la Base de Operaciones de Tierra Amarilla,

copias digitales y en papel de Registros y Declaraciones realizadas en dicha plataforma.

D.S. N° 55/1994. Indicador que acredita su cumplimiento: Se mantendrán en la base de operaciones como parte de la documentación de la operación del proyecto, los siguientes documentos:

- Registros de mantención de los vehículos utilizados.

- Registros de revisión técnica al día de los vehículos que se utilicen en el Proyecto, la cual estará disponible en las oficinas administrativas del Titular.

Componente/Materia: Residuos

D.F.L N° 725/1968.

Indicador que acredita su cumplimiento:

(...) - Copia digital y en papel de Análisis de Calidad de Agua, a realizarse con una periodicidad anual.

(...) Copia digital y en papel de Registros ligados a SIDREP y/o RETC.

Copia digital y en papel de Planes de Contingencia, Hojas de Datos de Seguridad, etc.

Componente/Materia: Residuos peligrosos

D.S. N° 148 del 2003. Forma de cumplimiento: El proyecto dará cumplimiento a las exigencias del presente Reglamento en lo que respecta al manejo de residuos peligrosos (RESPEL) generados en situaciones de emergencia, especialmente en lo referido al manejo, transporte y disposición final en un sitio de disposición final autorizado por la autoridad sanitaria.

Componente/Materia: Sustancias peligrosas

Forma de cumplimiento: D.S. N° 78/2011. En total, se almacenarán 480 kilos de sustancia peligrosa, no superándose las cantidades máximas del artículo 10 del reglamento (600 kilos o litros). Para el almacenamiento se dispondrá de estantería metálica antivuelco, con tres niveles, uno para cada clase de riesgo. Dando cumplimiento a lo dispuesto en la normativa.

Considerando 8, RCA N°170/2016 en relación a los “Compromisos Voluntarios del Proyecto; Componente Medio Humano”.

Se realizará un monitoreo de ruido en horario diurno y nocturno, tanto en la fase de construcción como en la de operación y se reportarán los resultados vía plataforma de seguimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) con copia a la SEREMI de Salud, Región de Atacama.

Considerando 4.3.2, RCA N°661/2017 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Operación; Transporte”

(...) Al inicio de cada salida, se tendrá programada la trayectoria de los 205 camiones entre los puntos de origen y destino, además, cuando se presenten problemas en las rutas, se informará con anticipación de ello a los conductores, además de indicar su ruta alternativa, y los lugares de detención que deberán considerar.

Considerando 4.3.2, RCA N°661/2017 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Operación; Residuos, productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente”

(...) En el caso de la presente modificación, no se considera un aumento sustancial de los residuos asimilables a domiciliarios, tampoco de residuos industriales no peligrosos, ya que su generación depende de la cantidad de personas presentes en la base operaciones, y en el presente proyecto no modifica la mano de obra presente en dicha base de operaciones (localizada en la comuna de Tierra Amarilla), y que no contempla modificaciones asociadas a este Proyecto.

Asimismo, respecto de los residuos peligrosos:

1. Aquellos provenientes de la mantención vehicular, serán manejados principalmente en establecimientos autorizados, siendo responsabilidad del concesionario el manejo y disposición conforme a la normativa vigente y sus permisos correspondientes.
2. Cabe señalar que la base de operaciones de Tierra Amarilla actualmente realiza mantenciones a los vehículos en sus instalaciones debido a que en la RCA N° 170/2016 (considerando 4.3.2) se autoriza su funcionamiento para el 20% de la flota máxima de 205 camiones, equivalente a la mantención total de un número de 45 vehículos.

Considerando 7.1.3, RCA N°661/2017 en relación con el “Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto”

Componente/Materia: Vehículos

Norma: D.S. N° 75/1987. Forma de cumplimiento: Utilización de medios de transporte de la carga completamente herméticos. Se cumplirán en todo momento los límites de velocidad indicados en la normativa.

Indicador que acredita su cumplimiento: Certificados de estanqueidad de los vehículos que se utilicen para el Proyecto. Inspección visual y/o registro fotográfico que evidencie el uso de tecnología de hermeticidad; todo lo cual se encontrará en las oficinas administrativas del titular.

Considerando 7.1.5, RCA N°661/2017 en relación con el “Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto”

Componente/Materia: Vehículos

Norma D.S. N°148/2004, del Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos

Forma de cumplimiento: El Proyecto mantendrá el cumplimiento a las exigencias del presente Reglamento en lo que respecta al manejo de residuos peligrosos (RESPEL) generados en situaciones de emergencia. En caso de generarse residuos peligrosos, producto de una emergencia, contingencia o por la operación del Proyecto, el Titular cumplirá con todos los requisitos que establece la aludida norma en relación al manejo y disposición final de residuos peligrosos.

Indicador que acredita su cumplimiento: Registros que acrediten el retiro y disposición final de residuos peligrosos, mediante empresa autorizada; las que se encontrarán en las oficinas administrativas del titular.

Considerando 8.1.1, RCA N°661/2017 en relación con los “Compromisos Ambientales Voluntarios; Restitución de equipamiento de bomberos”

Objetivo: La restitución del equipamiento de bomberos.

Forma de implementación: Compra del material y equipamiento que utilice(n) la(s) compañía(s) de bomberos respectivas.

Indicador que acredite su cumplimiento: - Factura de compras de equipamiento y materiales de bomberos, que fue utilizado en alguna situación de emergencia, relativa al proyecto, lo cual debe estar en las oficinas del Titular. Además el titular tendrá que tener el documento que acreditó la recepción de los materiales por parte de bomberos.

Hecho (s):

- En este punto se dió inicio a la actividad mediante una entrevista al Gerente de Operaciones de la empresa, con el fin de consultar respecto de las diferentes exigencias establecidas en las Resoluciones de Calificación Ambiental a saber: RCA N°170 del año 2016 y RCA N°661 del año 2017.
- Frente a la consulta respecto de las instalaciones que se han ejecutado en la base de operaciones de Tierra Amarilla, el Sr. Roberto Contreras, Gerente de Operaciones de la empresa, indicó que dada la situación económica en la que se encuentra la Región de Atacama, la empresa no ha realizado toda la inversión que estaba detallada en el proyecto de la RCA N°170/2016, así como en su modificación correspondiente a la RCA N°661/2017.
- En este sentido, se optó por constatar cada una de las exigencias que fueron planificadas de fiscalizar mediante una entrevista al Sr. Contreras, Gerente de Operaciones de la empresa, previo a recorrer el recinto.

Durante la actividad de inspección, se constató:

➤ Instalaciones en base de operaciones:

- Contenedor de Residuos Peligrosos: el funcionario de la empresa indicó que estas instalaciones no se encuentran ejecutadas
- 1 contenedor de Residuos Asimilables a Domiciliarios: el funcionario de la empresa indicó que esta instalación no se encuentra ejecutada.
- 1 Galpón de Mantenimiento: el funcionario de la empresa indicó que esta instalación no se encuentra construida.
- 1 Patio de Residuos No Peligrosos (patio de chatarra): el funcionario indicó que si bien no está implementado el Patio de Residuos No Peligrosos, si tienen acumuladas chatarras en el recinto de la base de operaciones.

➤ Medidas de abatimiento:

- Humectación de caminos internos: el Sr. Contreras indicó que lo que se hizo en el predio de Tierra Amarilla fue estabilizar el terreno debido a la presencia de "Chusca" y que en algunas oportunidades se realizaba el riego de los caminos interiores. Frente a ello se le consultó por los registros de humectación de caminos, si se encontraban en la base de operaciones, ante lo cual indicó que estos no se encontraban y que ellos deben estar en la base de operaciones en Copiapó.
- Sobre el encarpado o sellado de las carrocerías de los camiones y el uso de una malla protectora en las faenas el Sr. Contreras indicó que esta acción no se ejecutaba, porque la base de operaciones de Tierra no estaban ejecutando cargas.

➤ Capacidad Máximo de Camiones en el recinto en mantención:

- Frente a la consulta de la cantidad de camiones que se encuentran periódicamente en el recinto en proceso de mantención, el Sr. Contreras indicó que la base de operaciones de Tierra Amarilla no tiene un programa de mantención definido, por lo que no se realizan mantenciones de camiones en esta base. El funcionario agregó que solo se encuentran en el recinto semirremolques y rampas que estaban sin uso, y que esta base de operaciones actualmente se utiliza solo para estacionar camiones.
- El Sr. Contreras indicó que si se ejecutaba un programa de mantención preventivo de vehículos y cuyos registros se encuentran en la base de operaciones de Copiapó. Indicó además que tienen un sistema de contrato de servicio de mantención con Kaufmann, así como también tienen servicios de mantención contratados con talleres en Copiapó, y también que se realizan mantenciones en la base de operaciones de Copiapó.
- Se consultó al funcionario por los registros de las mantenciones realizadas externamente y que deben estar a disposición en la base de operaciones de Tierra Amarilla, frente a lo cual éste indicó que no estaban estos registros, por lo indicado anteriormente.
- Se le consultó al Sr. Contreras por la flota actual de camiones que tienen la empresa, ya que el proyecto fiscalizado consideraba que desde la base de operaciones de Tierra Amarilla se tendría programada la trayectoria de 205 camiones entre los puntos de origen y destino, frente a lo cual el funcionario indicó que actualmente se encuentran en ruta aproximadamente 120 camiones y 40 camiones estaban detenidos. El funcionario de la empresa, volvió hacer hincapié en que la situación económica de la región de Atacama generó la caída de una serie de contratos de empresas, lo que trajo como efecto una disminución de los contratos de éstas con la empresa.

➤ Área de Contenedores de Residuos Asimilables a domiciliarios y no peligrosos:

- Consultado por esta área, el Sr. Contreras indicó que esta área no se encuentra ejecutada, ya que no hay almacenamiento de este tipo de residuos.
- Respecto de cumplimiento normativo asociado al proyecto evaluado ambientalmente se le consultó al Sr. Contreras por la existencia de un informe de monitoreo de ruidos que estaba comprometido el primer año de operación, indicando éste que no se tenía registro de este informe.
- En esta misma línea, se le consultó por los registros del sistema de ventanilla única del RETC que deben estar en la base de operaciones de Tierra, frente a

lo cual el funcionario indicó que estos registros solo estaban en la base de operaciones de Copiapó.

- Respecto de la disposición de la copia digital y en papel del análisis de calidad de aguas que debe realizarse anualmente, el funcionario indicó que no se realiza este registro para la base de operaciones de Tierra Amarilla.
- Respecto del almacenamiento de sustancias peligrosas permitidas por el proyecto, el funcionario indicó que no existe el registro para la base de operaciones de Tierra Amarilla.
- Respecto de los certificados de estanqueidad de los vehículos que se utilizan en el proyecto, el Sr. Contreras indicó que no hay registros de ese certificado en la base de operaciones de Tierra Amarilla.
- Todos los hechos descritos anteriormente, aplican para las exigencias establecidas tanto en la RCA N°170/2016 como así también en la RCA N°661/2017 que modifica a la primera.
- En este punto además, se les solicitó a la empresa los documentos de los vehículos que se encontraban en la base de operaciones, ante lo cual el Sr. Contreras facilitó los registros de seis semirremolques, los que se detallan a continuación: SR-87; SR-02; SR-60; SR-65; SR-121, y SR-61. De estos registros, se indica que los semirremolques SR-87 y SR-60 se encuentran con su permiso de circulación vencido (fecha de vencimiento 30.09.2018), mientras los 4 restantes equipos se encuentran con su permiso de circulación al día (fecha de vencimiento 30.09.2019).

➤ Compromisos Voluntarios:

- Consultado el Sr. Contreras por el cumplimiento del compromiso voluntario con compañías de bomberos con las cuales ellos tengan relación, el funcionario indicó que se realizan periódicamente capacitaciones para las compañías de bomberos que los asisten, específicamente en materias de HAZMAT.
- Luego de la entrevista realizada en la garita de acceso (control) a la base de operaciones de Tierra Amarilla, se procedió a realizar un recorrido por las dependencias de ésta, con el fin de verificar en terreno las condiciones de las instalaciones actuales que se encuentran en esta base.
- Lo primero que se constató la presencia de aproximadamente 16 complementos de arrastres para camiones, los cuales se conformaban por dos semirremolques con estanques para sustancias peligrosas, 13 semirremolques sin estanques, un semirremolque con tolva y un semirremolque cama baja.
- Uno de los semirremolque con estanque de sustancias peligrosas, correspondía a un estanque de ácido sulfúrico denominado SR-192 (ver Fotografía N° 1), con señalética que indicaba que el expedidor era Enami Paipote sin detalle del receptor (Fotografía N° 2); la patente de identificación del semirremolque era HX GJ 96 (Fotografía N° 3).
- En este punto se constató en el sector sur de la base de operaciones el acopio de maxisacos cargados con pellets de madera (Fotografía N°4), que según lo indicado por el Sr. Contreras correspondía a una carga que había sido dejada en custodia por una empresa externa. Algunos de los maxisacos se encontraban deteriorados con el producto a la vista y derramado en algunos puntos.
- A unos metros de este punto, hacia el este de la base de operaciones se constató un acopio de neumáticos que estaban dispuestos directamente sobre el terreno (Fotografía N°5). Consultado el Sr. Contreras por este acopio, el funcionario indicó que se trataba de neumáticos que se compraban a la empresa Bailac, y que estos se disponían en este terreno ya que no tenían aún definido el sitio de disposición final para ellos, lo cual además tenía un costo de disposición, por lo que temporalmente se almacenan en el lugar.
- Desde este punto se acudió a una zona de acopio de chatarras que está hacia el perímetro Este del recinto (Fotografía N° 6). En este lugar se pudo constatar la presencia de residuos asociados a los camiones de uso de la empresa, dado que se constató la presencia de repuestos, extintores, llantas, neumáticos, gatas hidráulicas, etc. (Fotografía N° 7 y Fotografía N° 8). En este punto, el funcionario indicó que se trataba del patio de salvataje que tenía la base de operaciones. Sobre este punto se tomaron una serie de registros fotográficos con el fin de detallar en gabinete los distintos residuos que se encontraban dispuestos.
- Posteriormente se acudió a otro sitio de disposición de neumáticos que se encontraba en el perímetro norte este de la base de operaciones (Fotografía N° 9).

En este punto, al igual que en el anterior, se encontraban los neumáticos dispuestos directamente sobre el terreno.

- A metros del punto anterior, y hacia el oeste del predio, se constató la presencia de un segundo patio de salvataje en el que observó el mismo tipo de residuos que se constató en el primer patio de salvataje visitado (Fotografía N° 10). En este punto, a diferencia del anterior, se constató la presencia de tambores de lubricantes (Fotografía N° 11), lo que tenían en su interior dispuesto aserrín mezclado con hidrocarburos, lo que se presumen provienen de eventos asociados a derrames de hidrocarburos ocurridos, sin tener identificado en los mismos a qué evento correspondían. A metros de estos recipientes, se constató la presencia de un bins que estaba deteriorado, y que en su interior también se encontraba dispuesto aserrín mezclado con hidrocarburos (Fotografía N° 12).
- A su vez y colindante a esta área de acopio de residuos se encontraba una tercera área de acopio de neumáticos que estaba en las mismas condiciones que las dos áreas anteriores, pero con un número considerablemente mayor al de los otros sectores (Fotografía N°13).
- Al costado poniente del último sector, se constató la presencia de dos fosas con taludes laterales (Fotografía N°14), que según lo indicado por el Sr. Contreras se utilizaban para la carga de bischofita en el lugar. De hecho según el funcionario de la empresa, el material de color café oscuro que se encontraba en toda el área de las cabeceras de las fosas (Fotografía N°15) correspondía a bischofita que había quedado derramada producto del proceso de carga.
- Finalmente al regresar a la garita de control de acceso al recinto, se constató que en la zona sur de predio y detrás de esta área (garita) existía otro acopio de neumáticos (Fotografía N° 16). Si bien correspondía a un acopio menor a los otros visitados en los puntos anteriores, estaba en las mismas condiciones de estos últimos.

Examen de Información:

Con fecha 26 de abril de 2019 el Titular ingresó a la Oficina Regional de la SMA carta s/n (ver Anexo N°3) dando respuesta a los requerimientos solicitados durante la actividad de inspección del día 15 de abril del mismo año. Se indica que el Titular ingresó previamente el día 18 de abril una solicitud de ampliación de plazos (Anexo N°4) para la entrega de estos documentos. En cuanto a los antecedentes entregados, el Titular señala lo siguiente: *“hacemos llegar los antecedentes que hemos podido recopilar respecto al punto 9 del acta de fiscalización antes mencionada. Al respecto debemos indicar que los antecedentes recogidos **solo dan cumplimiento al punto número 2”** (énfasis agregado). En consecuencia, se desprende de esta aseveración que el Titular no tiene antecedentes que respalden la información solicitada durante la inspección correspondiente a:*

- Informe de monitoreo de ruidos para el primera año de operación
- Registro de los trabajo de carga de bischofita que se realiza en la base de operaciones de Tierra Amarilla
- Resoluciones de autorización de los patios de salvataje de residuos que se encuentran en la base de operaciones de Tierra Amarilla
- Resoluciones de autorización de los sitios de acopio para los neumáticos en desuso en la base de operaciones de Tierra Amarilla

Por lo tanto, es posible concluir que el Titular no ha dado cumplimiento al considerando 7, RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” y al considerando 8 del mismo instrumento, respecto del monitoreo de ruidos solicitado una vez que comenzara la operación de la base de Tierra Amarilla.

Por otra parte, el Titular tampoco da cumplimiento a la exigencia establecida en considerando 7, RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” respecto de las autorizaciones establecidas en el reglamento asociado al manejo de Residuos Sólidos Industriales y Peligrosos para todos los patios de salvataje constatados en el predio (2 patios de salvataje de residuos industriales), por lo tanto el Titular no tiene las autorizaciones exigidas por normativa para todos los acopios de residuos, generando condiciones que potencialmente podrían impactar el medio circundante y lo que es más relevante, se encuentra ejecutando una acción al margen de la normativa ambiental y normativa sanitaria.

En relación a esto último, el Titular tampoco cuenta con la autorización para los sitios de acopios de neumáticos (4 sitios de acopio en total), lo que se suma al incumplimiento del considerando 7 de la RCA N°170/2016 indicado en el párrafo precedente, por lo que se generan las mismas condiciones recién señaladas.

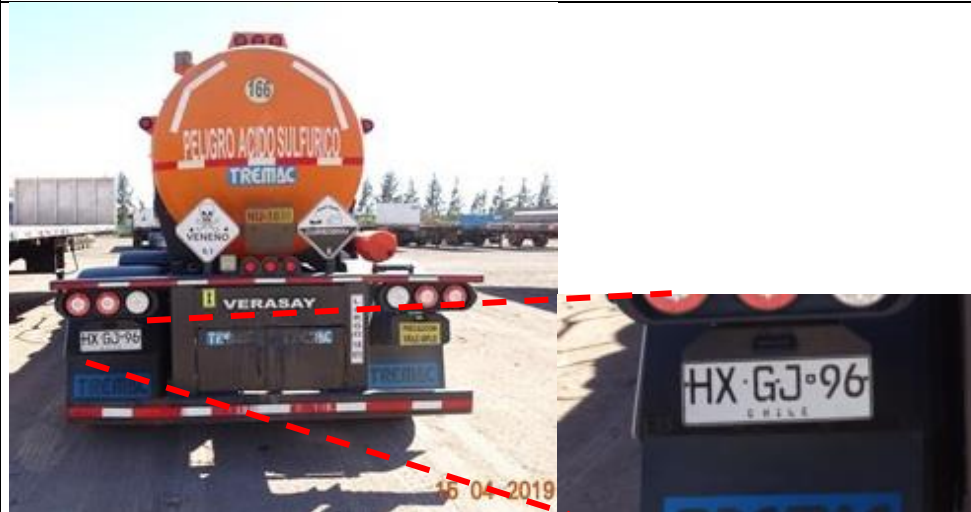
Ahora bien, respecto de los antecedentes entregados para dar cuenta de lo solicitado en el numeral 2 del punto 9 del acta de inspección del día 15 de abril (ver Anexo N°19, el Titular remite una serie de facturas de consumo de agua, indicando: “*que formalmente no hemos implementado un sistema de seguimiento respecto a la humectación de caminos interiores*” (énfasis agregado). Las facturas entregadas corresponden a las facturas N° 0000375787 de fecha 02.10.2018; factura N° 0000372933 de fecha 03.09.2018; factura N° 0000370084 de fecha 01.08.2018; factura N° 0000367222 de fecha 03.07.2018; factura N° 0000364306 de fecha 01.06.2018; factura N° 0000358622 de fecha 03.04.2018; y factura N° 0000355792 de fecha 01.03.2018 (ver Anexo N°3); todas ellas describen el consumo de agua para los meses indicados, sin embargo, no se detalla por parte de éste de qué manera se distribuyen los consumos, ni menos cuánto de ellos es utilizado para realizar la humectación de los caminos interiores del proyecto. Por lo tanto, a pesar de que el Titular entrega antecedentes para dar cuenta de lo solicitado en acta, ellos no permiten a esta Superintendencia comprobar que se haya dado cumplimiento a la humectación de los caminos durante la construcción del proyecto tal como lo establece el considerando 4.3.1 de la RCA N°170/2016, por lo que se infiere que durante este período el Titular estuvo aportando material particulado al medio.

Respecto de la información solicitada en el acta, referida al “registro de los trabajos de carga de bischofita que se realizan en la base de operaciones de Tierra Amarilla”, el Titular tampoco remite ningún antecedente que dé cuenta de ello. Lo anterior fue solicitado, dado que al momento de la inspección en el sector donde se encontraron dos fosas de carga (Fotografía N°15 y Fotografía N°16 de este informe), se constató la presencia de un material (desconocido) dispuesto sobre el suelo, que según lo indicado por el encargado de la actividad correspondía a bischofita que había quedado de la carga de camiones en la fosa de la misma sustancia; sin embargo, los fiscalizadores para poder corroborar lo indicado, solicitaron el reporte aludido. No obstante, el Titular no entregó ningún medio de verificación que diera cuenta de esa acción y que además confirmara que se trataba de bischofita específicamente. De esta manera, si bien esta acción no está descrita como una actividad a realizar en el proyecto que fue evaluado ambientalmente, podría generar un efecto en el suelo que no fue evaluado ambientalmente, ni menos se generaron exigencias respecto del manejo de esta acción, por lo que correspondería a una acción no considerada en el proceso de evaluación. De la misma manera, durante la inspección del mismo día, se encontró un acopio de pellets de madera dentro del recinto, tal como se indicó en el acta y cómo puede verificarse en la Fotografía N°4 de este informe; al igual que en el caso de la bischofita indicada por el encargado de la actividad, este material tampoco fue descrito como un elemento que iba a hacer manejo dentro de las dependencias del proyecto, ya que no tienen ninguna relación con el objetivo del mismo. Por lo tanto, también es una actividad que no fue considerada dentro de la evaluación.

Registros



Fotografía 1.	Fecha: 15.04.19	Fotografía 2.	Fecha: 15.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.381 Este: 374.831	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.369 Este: 374.833
Descripción del medio de prueba: En la imagen se aprecia remolque con estanque de ácido sulfúrico que se encontraba en la base de operaciones de Tierra Amarilla		Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla remolque con estanque de ácido sulfúrico	



Fotografía 3.	Fecha: 15.04.19	Fotografía 4.	Fecha: 15.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.369 Este: 374.833	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.346 Este: 374.872
Descripción del medio de prueba: Detalle de la patente del remolque con el estanque de ácido sulfúrico		Descripción del medio de prueba: En imagen se observa el acopio de maxisacos que contenían pellets de madera en su interior. Se puede apreciar El estado de deterioro en el que se encuentran.	

Registros



Fotografía 5.	Fecha: 15.04.19	Fotografía 6.	Fecha: 15.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.376 Este: 374.933	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.401 Este: 374.988
Descripción del medio de prueba: En la imagen se aprecia el acopio de neumáticos dispuestos directamente sobre el suelo de la base de operaciones sin ningún área de denominación e información al respecto.		Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla acopio de residuos sólidos industriales (diverso tipo), que según el encargado de la empresa correspondía a un patio de salvataje	



Fotografía 7.	Fecha: 15.04.19	Fotografía 8.	Fecha: 15.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.396 Este: 375.002	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.395 Este: 375.003
Descripción del medio de prueba: En la imagen se constata la presencia de residuos sólidos industriales asociados al giro de la empresa. En ellos se observa la presencia de hidrocarburos, por lo tanto corresponden a Residuos Sólidos Peligrosos.		Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla acopio de residuos sólidos industriales, que según el encargado de la empresa correspondía a un patio de salvataje	

Registros



Fotografía 9. Fecha: 15.04.19

Fotografía 10. Fecha: 15.04.19

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 6.964.460 Este: 374.983

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 6.964.452 Este: 374.941

Descripción del medio de prueba: En la imagen se constata el segundo acopio de neumáticos que se encuentra en la base de operaciones de la empresa, en iguales condiciones que el acopio anterior.

Descripción del medio de prueba: En imagen se muestra segundo patio de salvataje de la empresa, dentro del mismo predio, y en exactas condiciones que el patio de salvataje anterior, es decir, sin cerco perimetral, directamente en el suelo, sin información, sin extintores, etc.



Fotografía 11. Fecha: 15.04.19

Fotografía 12. Fecha: 15.04.19

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 6.964.442 Este: 374.935

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 6.964.395 Este: 375.003

Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa tambor metálico de 200 litros dentro del cual se encontraba aserrín con hidrocarburos.

Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla bins deteriorado que también contenía en su interior aserrín con hidrocarburos.

Registros



Fotografía 13.	Fecha: 15.04.19	Fotografía 14.	Fecha: 15.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.440 Este: 374.867	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.450 Este: 374.837
Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa tercer acopio de neumáticos dentro de la base de operaciones, en las mismas condiciones de los demás acopios. Este constituye el acopio más grande de todos los constados en la fiscalización ambiental.		Descripción del medio de prueba: En imagen se observan las fosas (flechas rojas) que se encontraban a un costado del tercer acopio de neumáticos, la cual según lo indicado por encargado, se utiliza para cargar los camiones con bischofita.	



Fotografía 15.	Fecha: 15.04.19	Fotografía 16.	Fecha: 15.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.450 Este: 374.837	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 6.964.450 Este: 374.837
Descripción del medio de prueba: Se detalla mancha encontrada entre las fosas en la base de operaciones de la empresa. Según el encargado de la empresa se trataba de bischofita que va quedando en la carga de la misma. Al momento de la inspección no se percibió olor a hidrocarburos que fue la primera impresión que se tuvo al llegar al área.		Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa cuarto acopio de neumáticos, al costado de la garita de ingreso al proyecto, en las mismas condiciones de los demás acopios de estos productos.	

5.1.2 Punto de Control Carretera CH-31

Número de hecho constatado: 2	Estación N°: 2
Documentación Revisada: No aplica	
Exigencia (s): Considerando 4.3.2, RCA N°170/2016 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Operación” <i>Señalética a utilizar:</i> <i>Todos los vehículos empleados en el presente proyecto en evaluación contarán con los rótulos relativos a la sustancia peligrosa a transportar, tales como:</i> <ul style="list-style-type: none">· Rombo Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003.· Número Naciones Unidas (UN).· Nombre común de la carga.· Nombre y teléfono del destinatario de la carga.· Nombre del expedidor de la carga.· Nombre y teléfono del transportista.· Permiso: circulación /internacional de carga terrestre. <i>Los rótulos deberán ser visibles para personas situadas al frente, atrás o a los costados de cada vehículo.</i> Considerando 5.1, RCA N°170/2016 en relación a los “Antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes Efectos, Características y Circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300” <i>Impacto no significativo</i> <i>Residuos líquidos</i> <i>- Se declara que bajo ninguna circunstancia se realizarán descargas de residuos líquidos sobre algún cuerpo de agua superficial. Las aguas servidas serán manejadas a través de un proyecto particular de alcantarillado.</i> <i>Sustancias peligrosas</i> <i>- Para el manejo y transporte de las sustancias peligrosas se dará cumplimiento a la normativa vigente, en cuanto a medidas preventivas, de contingencia y emergencia. Al respecto, el Titular presentó en la DIA un Plan de Prevención, Contingencias y Emergencias, las que fueron complementadas en Adenda y Adenda Complementaria.</i> <i>- Adicionalmente se declara que el transporte de sustancias peligrosas no cruzará Tierra Amarilla para no exponer a su población al riesgo de incidentes derivados de esta actividad, quedando sólo un destino dicha localidad correspondiente a “Punta del Cobre”</i> <i>(.)- Los residuos serán manejados adecuadamente y dispuestos de forma segregada según su naturaleza, garantizando su transporte y disposición final en sitios debidamente autorizados por la Autoridad competente.</i> Considerando 7, RCA N°170/2016 en relación al “Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” <i>Componente/Materia: Transporte y Telecomunicaciones</i>	

Norma: D. S. N°75/1987. Forma de Cumplimiento: Utilización de medios de transporte de la carga completamente herméticos.

Componente/Materia: Residuos peligrosos

Norma: D.S. N° 148 del 2003. Forma de Cumplimiento:

El proyecto dará cumplimiento a las exigencias del presente Reglamento en lo que respecta al manejo de residuos peligrosos (RESPEL) generados en situaciones de emergencia, especialmente en lo referido al manejo, transporte y disposición final en un sitio de disposición final autorizado por la autoridad sanitaria.

Componente/Materia: Sustancias peligrosas

Norma: D.S. N° 78/2011. Forma de cumplimiento: (...) En total, se almacenarán 480 kilos de sustancia peligrosa, no superándose las cantidades máximas del artículo 10 del reglamento (600 kilos o litros). Para el almacenamiento se dispondrá de estantería metálica antivuelco, con tres niveles, uno para cada clase de riesgo. Dando cumplimiento a lo dispuesto en la normativa.

Considerando 7.1.6, RCA N°661/2017 en relación con el “Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto”

Componente/Materia: Vehículos

Norma: Resolución N° 427/2002, restringe uso de vías para vehículos que transportan cargas peligrosas de la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones de Atacama.

Forma de cumplimiento: Se dará cumplimiento a todas las rutas establecidas en ésta resolución.

Indicador que acredita su cumplimiento: Registros de capacitación a los trabajadores, donde se evidencie que se les informó las rutas autorizadas para el transporte de sustancias peligrosas y las zonas de detención y/o descanso autorizadas.

Considerando 9.1.2, RCA N°661/2017 en relación con el “Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias del Proyecto”

Derrame o filtración en cursos de agua.

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia:

- 1. Correcto procedimiento de carguío transporte y descarga de Ácido Sulfúrico y Óxido de Calcio.*
- 2. Capacitación del personal orientada a comunicar, instruir y controlar el estricto apego a los procedimientos de carguío, transporte y descarga indicados.*
- 3. Capacitación del personal orientada a comunicar, instruir y controlar el uso de las herramientas preventivas que se ponen a su disposición.*
- 4. Capacitación del personal orientada a comunicar, instruir y controlar el conocimiento y dominio de la respuesta más adecuada en caso de contingencias/emergencias que eventualmente puedan ocurrir durante el ejercicio de la actividad de transporte.*
- 5. Servicio de la empresa SUATRANS como recurso de respuesta complementario a la brigada que posee Transportes Verasay para la atención inmediata de sus contingencias.*
- 6. Programa mantención flota de tracto camiones, remolques, estanques*

Forma de control y seguimiento: Mantener en oficinas administrativas del titular, los registros de las capacitaciones realizadas, con sus respectivas fechas.

Forma de control y seguimiento: Dar aviso a las autoridades involucradas (Dirección General de Aguas de la(s) región(es) involucrada(s), Servicio de Salud, SAG, Asociación de Canalistas, Municipios, Dirección Regional de ONEMI y la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y/o los sistemas de coordinación de emergencia regionales), en un plazo no mayor de 24 hr.

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada:

Anexo III Plan de Prevención de Contingencias, Adenda

Anexo IV Plan de Emergencias, Adenda

Hecho (s):

Durante la actividad de inspección, se constató:

- Que en el punto de control identificado por personal de la Seremi de Transportes como punto Juan Godoy, que se emplaza en la calle de acceso a la Fundición Hernán Videla Lira de Enami, se procedió a fiscalizar en ruta a camiones de la empresa Verasay, sin embargo y dado el constante flujo de camiones, los funcionarios de la Seremi de Transportes detuvieron camiones con carga de sustancias peligrosas de diferentes empresas, a saber: Transportes Carmona, Transportes Transver, Transportes Oasis, etc.
- En este punto, un camión de la empresa Verasay, el cual tenía como destino la Fundición Hernán Videla Lira de Enami, por lo que se encontraba vacío sin carga. La patente de este vehículo fue CD LS 78 (Fotografía N° 17), la carga a recoger correspondía a ácido sulfúrico, UN 1830 (Fotografía N°18), número de transporte (interno) 68; destino Tal Tal, origen Enami Paipote (Fotografía N° 19). La patente del semirremolque correspondía al código JJ 53 75 (Fotografía N°18).
- Que luego de esperar nuevamente al paso de camiones provenientes de la empresa Verasay y sin tener resultados al respecto, se decidió trasladarse a otro punto de fiscalización. En consecuencia, se trasladó al punto correspondiente a la estación que había sido planificada originalmente, denominada punto de control carretera CH-31, identificada por los fiscalizadores de Transporte como punto Holvoet, dado que se encuentra frente al parque industrial que lleva este nombre.
- Se indica que en este punto, se permaneció alrededor de tres horas esperando fiscalizar en ruta a un camión de la empresa Verasay, por lo que al igual que en el caso del punto anterior, los funcionarios de la Seremi de Transportes detuvieron a una serie de camiones pertenecientes a distintas empresas. Así, recién, a las 15:46 hrs. se detuvo al camión patente BH BC 64 de la empresa Verasay (Fotografía N° 20); la carga transportada correspondía a ácido sulfúrico, UN 1830 (Fotografía N°21), número de transporte (interno) 58 (Fotografía N° 22); destino Mina Franke, origen Enami Paipote (Fotografía N°23). La patente del semirremolque correspondía al código JE 83 05 (Fotografía N°24).
- Se destaca que ambas fiscalizaciones (ambos puntos de control) se le solicitaron a los conductores los documentos del conductor y los documentos del vehículo, así como también el registro del tacógrafo de cada una de las unidades y se les formularon preguntas acerca de las capacitaciones a las que han asistido en materia de emergencias y contingencias asociadas a derrames de sustancias peligrosas. En ambos casos, los conductores de los vehículos señalaron estar capacitados en estas materias, dado que la empresa permanentemente estaba realizando capacitaciones para ellos, por lo que estaban en conocimiento de las medidas que deben realizar en caso de suceder estos eventos.

Registros



Fotografía 17.

Fecha: 15.04.19

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19

Norte: 7.005.472 Este: 325.323

Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla camión de empresa Verasay patente CD LS 78.



Fotografía 18.

Fecha: 15.04.19

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19

Norte: 7.005.332 Este: 324.592

Descripción del medio de prueba: En la imagen detalla el número de Naciones Unidad UN 1830 (ácido sulfúrico, clase 8, con más de 51% de ácido) y patente del remolque del estanque de ácido JJ 53 75.



Fotografía 19.

Fecha: 15.04.19

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19

Norte: 7.005.497 Este: 325.742

Descripción del medio de prueba: Detalle de la información de origen y destino del ácido sulfúrico del camión de la empresa Verasay fiscalizado. En la imagen se puede apreciar además los números de teléfono de la empresa a los que se puede llamar en caso de emergencias.



Fotografía 20.

Fecha: 15.04.19

Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19

Norte: 7.005.486 Este: 325.741

Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla camión de empresa Verasay patente BH BC 64.

Registros

					
Fotografía 21.	Fecha: 15.04.19		Fotografía 22.	Fecha: 15.04.19	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.005.472	Este: 325.323	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.005.332	Este: 324.592
Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla número de Naciones Unidas UN 1830 (ácido sulfúrico, Clase 8, con más de 51% de ácido); además se aprecia rombos Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 “tóxico” y rombo 8 “Corrosivo”			Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa número en círculo de nominación interna de la empresa para identificación de los camiones		
					
Fotografía 23.	Fecha: 15.04.19		Fotografía 24.	Fecha: 15.04.19	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.005.497	Este: 325.742	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.005.486	Este: 325.741
Descripción del medio de prueba: En imagen se detalla información de origen y destino del ácido sulfúrico del camión de la empresa Verasay fiscalizado. Se puede apreciar además los números de teléfono de la empresa a los que se puede llamar en caso de emergencias.			Descripción del medio de prueba: En la imagen detalla se observa rombos Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 “tóxico” y rombo 8 “Corrosivo” y patente del remolque del estanque de ácido JJ 83 05.		

5.1.3 Punto de Control Carretera Salida Norte Chañaral

Número de hecho constatado: 3	Estación N°: 3
Documentación Revisada: No aplica	
Exigencia (s): Considerando 4.3.2, RCA N°170/2016 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Operación” <i>Señalética a utilizar:</i> <i>Todos los vehículos empleados en el presente proyecto en evaluación contarán con los rótulos relativos a la sustancia peligrosa a transportar, tales como:</i> <ul style="list-style-type: none">· <i>Rombo Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003.</i>· <i>Número Naciones Unidas (UN).</i>· <i>Nombre común de la carga.</i>· <i>Nombre y teléfono del destinatario de la carga.</i>· <i>Nombre del expedidor de la carga.</i>· <i>Nombre y teléfono del transportista.</i>· <i>Permiso: circulación /internacional de carga terrestre.</i> <i>Los rótulos deberán ser visibles para personas situadas al frente, atrás o a los costados de cada vehículo.</i> Considerando 5.1, RCA N°170/2016 en relación a los “Antecedentes que justifican la inexistencia de los siguientes Efectos, Características y Circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300” <i>Impacto no significativo</i> <i>Residuos líquidos</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Se declara que bajo ninguna circunstancia se realizarán descargas de residuos líquidos sobre algún cuerpo de agua superficial. Las aguas servidas serán manejadas a través de un proyecto particular de alcantarillado.</i> <i>Sustancias peligrosas</i> <ul style="list-style-type: none">- <i>Para el manejo y transporte de las sustancias peligrosas se dará cumplimiento a la normativa vigente, en cuanto a medidas preventivas, de contingencia y emergencia. Al respecto, el Titular presentó en la DIA un Plan de Prevención, Contingencias y Emergencias, las que fueron complementadas en Adenda y Adenda Complementaria.</i>- <i>Adicionalmente se declara que el transporte de sustancias peligrosas no cruzará Tierra Amarilla para no exponer a su población al riesgo de incidentes derivados de esta actividad, quedando sólo un destino dicha localidad correspondiente a “Punta del Cobre”</i> <i>(.)- Los residuos serán manejados adecuadamente y dispuestos de forma segregada según su naturaleza, garantizando su transporte y disposición final en sitios debidamente autorizados por la Autoridad competente.</i> Considerando 7, RCA N°170/2016 en relación al “Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” <i>Componente/Materia: Transporte y Telecomunicaciones</i> <i>Norma: D. S. N°75/1987. Forma de Cumplimiento: Utilización de medios de transporte de la carga completamente herméticos.</i>	

Componente/Materia: Residuos peligrosos

Norma: D.S. N° 148 del 2003. Forma de Cumplimiento:

El proyecto dará cumplimiento a las exigencias del presente Reglamento en lo que respecta al manejo de residuos peligrosos (RESPEL) generados en situaciones de emergencia, especialmente en lo referido al manejo, transporte y disposición final en un sitio de disposición final autorizado por la autoridad sanitaria.

Componente/Materia: Sustancias peligrosas

Norma: D.S. N° 78/2011. Forma de cumplimiento: (...) En total, se almacenarán 480 kilos de sustancia peligrosa, no superándose las cantidades máximas del artículo 10 del reglamento (600 kilos o litros). Para el almacenamiento se dispondrá de estantería metálica antivuelco, con tres niveles, uno para cada clase de riesgo. Dando cumplimientos a lo dispuesto en la normativa.

Considerando 4.3.2, RCA N°661/2017 en relación con la “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Operación; Transporte”

La siguiente tabla, Anexo II Adenda, detalla cada una de las rutas de transporte a utilizar y las respectivas cantidades de sustancia a transportar, así como el flujo estimado:

Orígenes adicionales a los calificados	Comunas	Rutas a utilizar (rol, número, nombre)	Ton/mes	Ton/día	Viajes/día
Instalación de destino o lugar de descarga: Mina MANTOVERDE, Anglo-American, Provincia de Chañaral, Comuna Chañaral, Región de Atacama. Modifica RCA N° 170/2016 Atacama.					
PLANTA DOS AMIGOS, CEMEN, Provincia Huasco, Comuna Vallenar, III Región de Atacama.	Vallenar (Origen) / Copiapó y D de Almagro (de paso) / Chañaral (destino).	Ruta 5, C-391, C35, Carretera del Inca, 31 Ch, C-17, C-241, C-237, C13, C-209, C- 225, C-227. Ruta presentada y calificada por RCA N°170/2016 Atacama.	1.000	33,3	Máximo 2
FUNDICION PAIPOTE, Provincia de Copiapó, Comuna Copiapó, III Región de Atacama.	Copiapó (origen) / D. de Almagro (paso) / Chañaral (destino)	C-379, hacia planta Matta, 31 Ch, C-17, C-241, C-237, C-13, C-209, C-225, C-227 Ruta presentada y calificada por RCA N°170/2016 Atacama.	20.000 Totales con cualquier combinación de éstos 3 orígenes	667	Máximo: 27

Considerando 7.1.2, RCA N°661/2017 en relación con el “Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto”

Componente/Materia: Vehículos

Norma: D.S. N° 144/1961. Los vehículos motorizados que se utilicen en el Proyecto, cumplirán con la norma de emisión vigente y se mantendrá su revisión técnica al día.

Indicador que acredita su cumplimiento: Registros de revisión técnica al día de los vehículos que se utilicen en el Proyecto, en las oficinas administrativas del titular.

Considerando 7.1.6, RCA N°661/2017 en relación con el “Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto”

Norma: Resolución N° 427/2002, restringe uso de vías para vehículos que transportan cargas peligrosas de la SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones de Atacama.

Forma de Cumplimiento: Se dará cumplimiento a todas las rutas establecidas en ésta resolución.

Indicador que acredita su cumplimiento: Registros de capacitación a los trabajadores, donde se evidencie que se les informó las rutas autorizadas para el transporte de sustancias peligrosas y las zonas de detención y/o descanso autorizadas.

Considerando 9.1.2, RCA N°661/2017 en relación con el “Plan de Prevención de Contingencias y del Plan de Emergencias del Proyecto”

Derrame o filtración en cursos de agua.

Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia:

- 1. Correcto procedimiento de carguío transporte y descarga de Ácido Sulfúrico y Óxido de Calcio.*
- 2. Capacitación del personal orientada a comunicar, instruir y controlar el estricto apego a los procedimientos de carguío, transporte y descarga indicados.*
- 3. Capacitación del personal orientada a comunicar, instruir y controlar el uso de las herramientas preventivas que se ponen a su disposición.*
- 4. Capacitación del personal orientada a comunicar, instruir y controlar el conocimiento y dominio de la respuesta más adecuada en caso de contingencias/emergencias que eventualmente puedan ocurrir durante el ejercicio de la actividad de transporte.*
- 5. Servicio de la empresa SUATRANS como recurso de respuesta complementario a la brigada que posee Transportes Verasay para la atención inmediata de sus contingencias.*
- 6. Programa mantención flota de tracto camiones, remolques, estanques*

Forma de control y seguimiento: Mantener en oficinas administrativas del titular, los registros de las capacitaciones realizadas, con sus respectivas fechas.

Forma de control y seguimiento: Dar aviso a las autoridades involucradas (Dirección General de Aguas de la(s) región(es) involucrada(s), Servicio de Salud, SAG, Asociación de Canalistas, Municipios, Dirección Regional de ONEMI y la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) y/o los sistemas de coordinación de emergencia regionales), en un plazo no mayor de 24 hr.

Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada:

Anexo III Plan de Prevención de Contingencias, Adenda

Anexo IV Plan de Emergencias, Adenda

Hecho (s):

Durante la actividad de inspección, se informa que:

- En este punto se dio inicio a la actividad de inspección la que correspondió al control en ruta de camiones que transportaban sustancias peligrosas. Al igual que lo ocurrido el día 15 de abril en la segunda estación planificada, se realizaron detenciones de camiones que no necesariamente pertenecían a la empresa objeto de fiscalización de esta inspección, ellos básicamente a que no es posible diferenciar a distancia a qué compañía pertenece cada uno de los camiones que transportan sustancias peligrosas. En este sentido, se constató que de la fiscalización de 25 camiones para el transporte de sustancias peligrosas, 6 de ellos correspondieron a camiones de la empresa Verasay.
- En el acta, tal como se indicó en el párrafo anterior, que la detención de los camiones que no pertenecían a la empresa objeto de fiscalización no serán considerados en esta acta de inspección, porque se escapa al fin de la misma, no obstante, por un procedimiento de economía procedimental los funcionarios de la Seremi de Transporte de la Región de Atacama, realizaron las fiscalizaciones correspondientes en el marco de la normativa que rige el transporte de

sustancias peligrosas por vías públicas.

Respecto de los camiones objetivos de esta inspección ambiental, se constató lo siguiente:

❖ Camión 1:

- ▶ Patente camión: DR RS 56 (Fotografía N°25)
- ▶ Número interno: 91 / SR-56 (Fotografía N°26)
- ▶ Patente semirremolque: JH 63 14 / SR 116 (Fotografía N° 27)
- ▶ Sustancia Peligrosa: Ácido Sulfúrico (Fotografía N°27)
- ▶ NU: 1830 (Fotografía N°25)
- ▶ Rombo Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 “tóxico” y rombo 8 “Corrosivo”, en ambos costados del estanque de almacenamiento y en la parte anterior del mismo (Fotografía N°28)
- ▶ Expedidor: Barquito (Fotografía N° 29)
- ▶ Destino: Mantos Verde (Fotografía N° 29)
- ▶ Fono: 52-2542400 / 975580616
- ▶ Permiso de Circulación: vigente
- ▶ Materiales para manejo de derrames: tambor con tierra y tambor con cal (Fotografía N°30)
- ▶ Se constató mediante entrevista que el conductor de este camión tenía conocimientos en manejo de situaciones de emergencias de distinto grado de ocurrencia (leves, moderadas y graves); indicó que la empresa ha realizado capacitaciones sobre estas materias en las que ha participado, y describió frente a la pregunta de cómo actuar en caso de derrame de ácido sulfúrico, los pasos básicos para el manejo de estos eventos. Por lo demás, transportaba la hoja de seguridad del elemento transportado.

❖ Camión 2:

- ▶ Patente camión: HK FL 96 (Fotografía N° 31)
- ▶ Número interno: 153 / SR-51 (Fotografía N° 32)
- ▶ Semirremolque: SR 136
- ▶ Sustancia Peligrosa: Ácido Sulfúrico (Fotografía N° 33)
- ▶ NU: 1830
- ▶ Rombo Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 “tóxico” y rombo 8 “Corrosivo”, en ambos costados del estanque de almacenamiento y en la parte anterior del mismo (Fotografía N°34)
- ▶ Expedidor: No identificable (letrero de información en mal estado) (Fotografía N° 35)
- ▶ Destino: No identificable (letrero de información en mal estado) (Fotografía N° 35)
- ▶ Fono: 52-2542400 / 91589455 (Fotografía N° 35)
- ▶ Permiso de Circulación: vigente
- ▶ Materiales para manejo de derrames: tambor con tierra y tambor con cal (Fotografía N° 36)
- ▶ Se constató mediante entrevista que el conductor de este camión tenía conocimientos en manejo de situaciones de emergencias de distinto grado de ocurrencia (leves, moderadas y graves); indicó que la empresa ha realizado capacitaciones sobre estas materias en las que ha participado, la última hace 9 meses. Describió frente a la pregunta de cómo actuar en caso de derrame de ácido sulfúrico, los pasos básicos para el manejo de estos eventos. Por lo

demás, transportaba la hoja de seguridad del elemento transportado.

❖ Camión 3:

- ▶ Patente camión: JG BL 99 (Fotografía N°37)
- ▶ Número interno: 155 (Fotografía N°38)
- ▶ Patente semirremolque: JJ 53 74 – SR 134 (Fotografía N° 39)
- ▶ Sustancia Peligrosa: Ácido Sulfúrico (Fotografía N°39)
- ▶ NU: 1830 (Fotografía N°39)
- ▶ Rombo Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 “veneno” y rombo 8 “Corrosivo”, en ambos costados del estanque de almacenamiento y en la parte anterior del mismo (Fotografía N° 40)
- ▶ Expedidor: Barquito (Fotografía N°41)
- ▶ Destino: Mantos Verdes (Fotografía N° 41)
- ▶ Fono: 52-2542400 (Fotografía N°41)
- ▶ Permiso de Circulación: vigente para camión y semirremolque
- ▶ Materiales para manejo de derrames: tambor con tierra y tambor con cal.
- ▶ Se constató mediante entrevista que el conductor de este camión tenía conocimientos en manejo de situaciones de emergencias de distinto grado de ocurrencia (leves, moderadas y graves); indicó que la empresa ha realizado capacitaciones sobre estas materias en las que ha participado y que además diariamente les recuerdan tener en consideración estas materias. Describió frente a la pregunta de cómo actuar en caso de derrame de ácido sulfúrico, los pasos básicos para el manejo de estos eventos. Por lo demás, transportaba la hoja de seguridad del elemento transportado.

❖ Camión 4:

- ▶ Patente camión: HD PX 77 (Fotografía N°42)
- ▶ Número interno: 136 (Fotografía N°43)
- ▶ Patente semirremolque: GR HD 56 – SR 176 (Fotografía N° 44)
- ▶ Sustancia Peligrosa: Ácido Sulfúrico (Fotografía N° 44)
- ▶ NU: 1830 (Fotografía N°44)
- ▶ Rombo Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 “veneno” y rombo 8 “Corrosivo”, en ambos costados del estanque de almacenamiento y en la parte anterior del mismo (Fotografía N° 45)
- ▶ Expedidor: Barquito (Fotografía N°46)
- ▶ Destino: Mantos Copper (Fotografía N° 46)
- ▶ Fono: 52-2543400 – 91589455 (Fotografía N° 46)
- ▶ Permiso de Circulación: vigente para camión y semirremolque
- ▶ Materiales para manejo de derrames: tambor con tierra y tambor con cal (Fotografía N° 47)
- ▶ Se constató mediante entrevista que el conductor de este camión tenía conocimientos en manejo de situaciones de emergencias de distinto grado de ocurrencia (leves, moderadas y graves); indicó que la empresa ha realizado capacitaciones sobre estas materias, la última en la que él participó fue en una realizada el 09 de septiembre de 2018, no obstante, indicó que siempre le comentan de estas materias. Describió frente a la pregunta de cómo actuar en caso de derrame de ácido sulfúrico, los pasos básicos para el manejo de estos eventos. Por lo demás, transportaba la hoja de seguridad del elemento transportado.

❖ Camión 5:

- ▶ Patente camión: HK XV 58 (Fotografía N° 48)
- ▶ Número interno: 145 (Fotografía N°49)
- ▶ Semirremolque: SR 176, se constató que este camión no tenía la patente en el semirremolque, indicando el chofer que esta se había caído durante el trayecto. (Fotografía N° 50)
- ▶ Sustancia Peligrosa: Ácido Sulfúrico (Fotografía N°50)
- ▶ NU: 1830 (Fotografía N°50)
- ▶ Rombo Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 “veneno” y rombo 8 “Corrosivo”, en ambos costados del estanque de almacenamiento y en la parte anterior del mismo (Fotografía N° 51)
- ▶ Expedidor: Codelco Potrerillos (Fotografía N°52)
- ▶ Destino: Mantos Copeer (Fotografía N°52)
- ▶ Fono: 52-25463911 - 2204207 – 94896376 (Fotografía N° 52)
- ▶ Permiso de Circulación: vigente para camión y semirremolque
- ▶ Materiales para manejo de derrames: tambor con tierra y tambor con cal (Fotografía N° 53)
- ▶ Se constató mediante entrevista que el conductor de este camión tenía conocimientos en manejo de situaciones de emergencias de distinto grado de ocurrencia (leves, moderadas y graves); indicó que la empresa ha realizado capacitaciones sobre estas materias en las que ha participado, y describió frente a la pregunta de cómo actuar en caso de derrame de ácido sulfúrico, los pasos básicos para el manejo de estos eventos. Transportaba además la hoja de seguridad del elemento transportado.

❖ Camión 6:

- ▶ Patente camión: JT FV 83 (Fotografía N°54)
- ▶ Número interno: 167 (Fotografía N° 55)
- ▶ Patente semirremolque: HX GJ 98 / SR 190 (Fotografía N°56)
- ▶ Sustancia Peligrosa: Ácido Sulfúrico (Fotografía N°56)
- ▶ NU: 1830 (Fotografía N° 56)
- ▶ Rombo Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 “veneno” y rombo 8 “Corrosivo”, en ambos costados del estanque de almacenamiento y en la parte anterior del mismo (Fotografía N° 57)
- ▶ Expedidor: Barquitos (Fotografía N°58)
- ▶ Destino: Caserones (Fotografía N°58)
- ▶ Fono: 52-2543400 – 975580616 (Fotografía N° 58)
- ▶ Permiso de Circulación: vigente para camión y semirremolque
- ▶ Materiales para manejo de derrames: tambor con tierra y tambor con cal (Fotografía N°59)
- ▶ Se constató mediante entrevista que el conductor de este camión tenía conocimientos en manejo de situaciones de emergencias de distinto grado de ocurrencia (leves, moderadas y graves); indicó que la empresa ha realizado capacitaciones sobre estas materias en las que ha participado, y describió frente a la pregunta de cómo actuar en caso de derrame de ácido sulfúrico, los pasos básicos para el manejo de estos eventos. Transportaba además la hoja de seguridad del elemento transportado.

Registros



Fotografía 25. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla camión 1 fiscalizado de empresa Verasay patente DR RS 56

Fotografía 26. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: Se observa número en círculo de nominación interna (91 -RS 56) de la empresa para identificación de los camiones en el camión 1 fiscalizado.



Fotografía 27. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen detalla el número de Naciones Unidas UN 1830 (ácido sulfúrico, clase 8, con más de 51% de ácido) y patente del remolque del estanque de ácido JH 53 14 del camión 1 fiscalizado.

Fotografía 28. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa rombos Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 "tóxico" y rombo 8 "Corrosivo" del camión 1 fiscalizado.

Registros

			
Fotografía 29.		Fotografía 30.	
Fecha: 16.04.19		Fecha: 16.04.19	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233	Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En imagen se detalla la información de origen y destino del ácido sulfúrico del camión (1) de la Empresa Verasay fiscalizado. Se puede apreciar además los números de teléfono de la empresa para llamar en caso de emergencias.		Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla en rojo la pala y el bidón de arena que transporta el camión 1 fiscalizado; elementos que se utilizan para controlar derrames leves en carretera.	
			
Fotografía 31.		Fotografía 32.	
Fecha: 16.04.19		Fecha: 16.04.19	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233	Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla camión 2 fiscalizado de empresa Verasay patente HK FL 96		Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa número de nominación interna 153 de la empresa para identificación de los camiones para camión 2 fiscalizado.	

Registros



Fotografía 33.	Fecha: 16.04.19	Fotografía 34.	Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123 Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla el número de Naciones Unidas UN 1830 (ácido sulfúrico, clase 8, con más de 51% de ácido) y rombos de clase de riesgo según norma NCh 2190/Of.2003 del camión 2 fiscalizado.		Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa rombos Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 "tóxico" y rombo 8 "Corrosivo" del camión 2 fiscalizado.	



Fotografía 35.	Fecha: 16.04.19	Fotografía 36.	Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123 Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En imagen se detalla el cuadro de información de origen y destino del ácido sulfúrico del camión (2) de la Empresa Verasay fiscalizado, sin embargo esta información no estaba legible. Además se aprecian los números de teléfono de la empresa para llamar en caso de emergencias.		Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla bidones con arena y cal que transporta el camión fiscalizado; elementos que se utilizan para controlar derrames leves en carretera para el camión 2 fiscalizado.	

Registros



Fotografía 37.	Fecha: 16.04.19		Fotografía 38.	Fecha: 16.04.19	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: en la imagen se detalla camión 3 fiscalizado de empresa Verasay patente JG BL 99.			Descripción del medio de prueba: en la imagen se observa número de nominación interna 155 de la empresa para identificación de los camiones para camión 3 fiscalizado.		



Fotografía 39.	Fecha: 16.04.19		Fotografía 40.	Fecha: 16.04.19	
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen detalla el número de Naciones Unidad UN 1830 (ácido sulfúrico, clase 8, con más de 51% de ácido) y patente del remolque del estanque de ácido JJ 53 74 para el camión 3 fiscalizado.			Descripción del medio de prueba: en la imagen se observa rombos Clase de Riesgo de acuerdo a Nch 2190/Of.2003: rombo 6 "tóxico" y rombo 8 "Corrosivo" para el camión 3 fiscalizado.		

Registros

			
Fotografía 41.	Fecha: 16.04.19	Fotografía s/n.	Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19
<p>Descripción del medio de prueba: En imagen se detalla información de origen y destino del ácido sulfúrico del camión (3) de la Empresa Verasay fiscalizado. Se aprecia además los números de teléfono de la empresa a los que se puede llamar en caso de emergencias.</p>		<p>Descripción del medio de prueba: Ese observa ausencia de tapa barros (recuadro rojo) en camión 3 fiscalizado, lo cual fue infraccionado por funcionarios de la Seremi de Transportes, sin embargo, no fue considerado en acta por tratarse de un incumplimiento sectorial.</p>	
			
Fotografía 42.	Fecha: 16.04.19	Fotografía 43.	Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123	Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19
<p>Descripción del medio de prueba: en la imagen se detalla camión 4 fiscalizado de empresa Verasay patente DR RS 56</p>		<p>Descripción del medio de prueba: Se observa número en círculo de nominación interna 136 de la empresa para identificación de los camiones para el camión 4 fiscalizado.</p>	

Registros



Fotografía 44. Fecha: 16.04.19
 Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen detalla el número de Naciones Unidad UN 1830 (ácido sulfúrico, clase 8, con más de 51% de ácido) y patente del remolque del estanque de ácido GR HD 56 para el camión 4 fiscalizado.

Fotografía 45. Fecha: 16.04.19
 Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: en la imagen se observa rombos Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 "tóxico" y rombo 8 "Corrosivo" para el camión 4 fiscalizado.



Fotografía 46. Fecha: 16.04.19
 Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En imagen se detalla la información de origen y destino del ácido sulfúrico del camión (4) de la Empresa Verasay fiscalizado. Se aprecia además los números de teléfono de la empresa a los que se puede llamar en caso de emergencias.

Fotografía 47. Fecha: 16.04.19
 Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla bidones con arena y cal que transporta el camión fiscalizado; elementos que se utilizan para controlar derrames leves en carretera para el camión 4 fiscalizado.

Registros



Fotografía 48.	Fecha: 16.04.19	Fotografía 49.	Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123 Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: Se observa camión 5 fiscalizado de Empresa Verasay patente HK XV 58.		Descripción del medio de prueba: Se observa camión 5 fiscalizado el cual presenta número de nominación interna 145 de la empresa para identificación de camiones.	



Fotografía 50.	Fecha: 16.04.19	Fotografía 51.	Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123 Este: 340.233	Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19	Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En imagen se detalla el número de Naciones Unidas UN 1830 (ácido sulfúrico, Clase 8, con más de 51% de ácido). Este camión fiscalizado (5) no tenía patente en el remolque de transporte del estanque de ácido, pese a que en éste se indicaba.		Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa rombos Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 "tóxico" y rombo 8 "Corrosivo" para el camión 4 fiscalizado.	

Registros



Fotografía 52. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En imagen se detalla la información de origen y destino del ácido sulfúrico del camión (5) de la Empresa Verasay fiscalizado. Se aprecia además los números de teléfono de la empresa a los que se puede llamar en caso de emergencias.

Fotografía 53. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En imagen se detalla bidones con arena (lado izquierdo) y cal (lado derecho) que transporta el camión fiscalizado; elementos que se utilizan para controlar derrames leves en carretera para el camión 5 fiscalizado.



Fotografía 54. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla camión 6 fiscalizado de empresa Verasay patente JT FV 83.

Fotografía 55. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: en la imagen se observa número de nominación interna 167 de la empresa para identificación de los camiones para el camión 6 fiscalizado.

Registros



Fotografía 56. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen detalla el número de Naciones Unidad UN 1830 (ácido sulfúrico, clase 8, con más de 51% de ácido) y patente del remolque del estanque de ácido HX GJ 98 para el camión 6 fiscalizado.



Fotografía 57. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: En la imagen se observa rombos Clase de Riesgo de acuerdo a NCh 2190/Of.2003: rombo 6 "tóxico" y rombo 8 "Corrosivo" para el camión 6 fiscalizado.



Fotografía 58. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7.086.123 Este: 340.233
Descripción del medio de prueba: Se detalla la información de origen y destino del ácido sulfúrico del camión (6) de la empresa Verasay fiscalizado. Se aprecia además los números de teléfono de la empresa a los que se puede llamar en caso de emergencias.



Fotografía 59. Fecha: 16.04.19
Coordenadas UTM DATUM WGS84 HUSO 19 Norte: 7086123 Este: 340233
Descripción del medio de prueba: En la imagen se detalla bidones con arena y cal que transporta el camión fiscalizado; elementos que se utilizan para controlar derrames leves en carretera para el camión 6 fiscalizado.

6 CONCLUSIONES

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

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
1	<ul style="list-style-type: none"> Otras Materias Objeto de la Fiscalización 	<p>Considerando 7, RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” <i>Componente/Materia: Ruido</i> <i>D. S. N° 38 del 2011. Indicador que acredita su cumplimiento: Informe de monitoreo que se compromete para el primer año de operación, una vez se encuentre en funcionamiento pleno su base de operaciones. El informe será desarrollado en iguales condiciones al desarrollado en el muestro de la línea de base de ruido</i></p> <p>Considerando 8, RCA N°170/2016 en relación a los “Compromisos Voluntarios del Proyecto; Componente Medio Humano”. <i>Se realizará un monitoreo de ruido en horario diurno y nocturno, tanto en la fase de construcción como en la de operación y se reportarán los resultados vía plataforma de seguimiento de la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) con copia a la SEREMI de Salud, Región de Atacama.</i></p>	<p>- El Titular no da cumplimiento al considerando 7 de la RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” y al considerando 8 del mismo instrumento, respecto del monitoreo de ruidos solicitado una vez que comenzara la operación de la base de Tierra Amarilla.</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> Otras Materias Objeto de la Fiscalización 	<p>Considerando 7, RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” <i>D.S. N° 148 del 2003. Dará cumplimiento a las exigencias del presente Reglamento en lo que respecta al manejo de residuos peligrosos (RESPEL) generados en situaciones de emergencia, especialmente en lo referido al manejo, transporte y disposición final en un sitio de disposición final autorizado por la autoridad sanitaria.</i></p>	<p>- El Titular no da cumplimiento a la exigencia establecida en considerando 7 de la RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” respecto de las autorizaciones establecidas en el reglamento asociado al manejo de Residuos Sólidos Industriales y Peligrosos para todos los patios de salvataje constatados en el predio (2 sitios de almacenamiento de chatarras), por lo tanto el Titular no tiene las autorizaciones exigidas por normativa para todos los acopios de residuos, generando</p>

N° Hecho constatado	Materia específica objeto de la fiscalización ambiental.	Exigencia asociada	Hallazgo
			condiciones que potencialmente podrían impactar el medio circundante y lo que es más relevante, se encuentra ejecutando una acción al margen de la normativa ambiental y sanitaria.
1	<ul style="list-style-type: none"> Otras Materias Objeto de la Fiscalización 	<p>Considerando 7, RCA N°170/2016 en relación a la “Forma de Cumplimiento de la Normativa de Carácter Ambiental aplicable al Proyecto” <i>Componente/Materia: Residuos peligrosos D.S. N° 148 del 2003. Forma de cumplimiento: El proyecto dará cumplimiento a las exigencias del presente Reglamento en lo que respecta al manejo de residuos peligrosos (RESPEL) generados en situaciones de emergencia, especialmente en lo referido al manejo, transporte y disposición final en un sitio de disposición final autorizado por la autoridad sanitaria.</i></p>	<p>-El Titular no cuenta con la autorización para los sitios de acopios de neumáticos (4 sitios en total), por lo tanto el Titular no tiene las autorizaciones exigidas por normativa para todos los acopios de residuos, generando condiciones que potencialmente podrían impactar el medio circundante y lo que es más relevante, se encuentra ejecutando una acción al margen de la normativa ambiental y sanitaria.</p>
1	<ul style="list-style-type: none"> Otras Materias Objeto de la Fiscalización 	<p>Considerando 4.3.1, RCA N°170/2016 en relación con las “Partes, obras y acciones que componen el Proyecto: Fase Construcción; Emisiones y efluentes” <i>Emisiones Atmosféricas Medidas de abatimiento. - Humectación de caminos internos.</i></p>	<p>- El Titular a pesar de que entrega antecedentes para dar cuenta de lo solicitado en acta, ellos no permiten a esta Superintendencia comprobar que se haya dado cumplimiento a la humectación de los caminos durante la construcción del proyecto tal como lo establece el considerando 4.3.1 de la RCA N°170/2016, por lo que se infiere que durante este período el Titular estuvo aportando material particulado al medio.</p>

7 ANEXOS

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección de fecha 15 de abril de 2019
2	Acta de Inspección de fecha 16 de abril de 2019
3	Carta del Titular s/n de fecha 26 de abril de 2019
4	Carta del Titular s/n de fecha 18 de abril de 2019