

Santiago, 04 de mayo de 2017



REF.: Res. Ex. N°1/ROL D-006-2017 de 03 de
Febrero de 2017

MAT.: Oficio Conductor Programa de Cumplimiento
Refundido.

Señor:

Camilo Orchard Rieiro

Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia de Medio Ambiente

PRESENTE

Junto con saludar, mediante la presente y en atención a la Resolución Exenta N°3/D-006-2017, de la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA), en la que se incorporan observaciones al Programa de Cumplimiento presentado por Sociedad Marítima y Comercial SOMARCO Ltda., remito a usted el Programa de Cumplimiento Refundido, el cual incorpora las modificaciones solicitadas por la SMA.

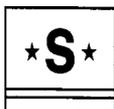
Sin otro particular, le saluda atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christian Blanc Parga', written over a horizontal line.

Christian Blanc Parga

RUT: 6.865.500-5

Sociedad Marítima y Comercial SOMARCO Ltda.



PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO

Proyecto

"ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA "

Empresa

SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL
SOMARCO LTDA.



Mayo 2017



Presentado por:
Sociedad de Consultoría Ambiental Ltda. (SOCOAM)
contacto@socoam.cl, Teléfono (032) 2683222.
Calle 1 Poniente 123, Of. 213, Viña del Mar, V Región.

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 2 de 29

INDICE

1. ANTECEDENTES GENERALES.....	3
1.1. Antecedentes del Proyecto.....	3
1.2. Identificación del Titular.....	4
1.3. Identificación del Representante Legal.....	4
2. HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN.....	5
2.1. Antecedentes del Proceso Sancionatorio RES. Ex. N°1/ROL D-006-2017.....	6
En el presente punto se presentan los antecedentes relevantes del Proceso Sancionatorio RES. Ex. N°1/ROL D-006-2017.....	6
3. FORMA EN QUE SE DARÁ CUMPLIMIENTO A LA INFRACCIÓN DESCRITA EN LA FORMULACIÓN DE CARGOS.....	7
4. DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN SOMARCO ARICA.....	22
5. ACCIONES Y OBRAS REALIZADAS.....	25
6. DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN SOMARCO ARICA.....	26
7. ACCIONES Y OBRAS REALIZADAS.....	29

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 3 de 29

1. ANTECEDENTES GENERALES.

1.1. Antecedentes del Proyecto.

SOMARCO (en adelante "la empresa") es una empresa chilena del rubro marítimo portuario fundada en 1953, la cual se dedica al almacenamiento de minerales y a la administración y operación en terminales portuarios.

Actualmente, la empresa realiza las actividades de manejo y acopio de minerales en un galpón de aproximadamente 7.500 m², ubicado en la zona portuaria de Arica, amparado en la Resolución de Calificación Ambiental N°46 obtenida en el año 2008.

Cabe destacar que posteriormente, la empresa tramitó y aprobó ante el Servicio de Evaluación Ambiental una nueva Declaración de Impacto Ambiental que, entre otros puntos, ampliaba el tipo y la cantidad de minerales que podían ser manejados al interior del galpón aprobado en la RCA N°46/2008, además de la construcción de un nuevo galpón para el acopio de minerales del mismo origen, obteniendo la RCA N°32/2011.

El presente documento corresponde al Programa de Cumplimiento Refundido el cual pretende subsanar las observaciones formuladas por la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA) a través de la Res. Ex. N° 3/ROL D-006-2017 de 20 de abril de 2017, el cual se vincula a la Formulación de Cargos realizada por la SMA a través de la Res. Ex. N° 1/ROL D-006-2017 de 03 de febrero de 2017, por la actividad desarrollada en las instalaciones de Somarco sucursal Arica, donde se realizan labores relacionadas al acopio y manejo de minerales de origen Boliviano que se exporta a través del Puerto de Arica.

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 4 de 29

1.2. Identificación del Titular.

Razón Social	Sociedad Marítima y Comercial SOMARCO Ltda.
RUT	80.925.100-4
Giro Social	Servicios Marítimos
Dirección de Instalaciones	Interior Puerto. Máximo Lira Sin número
Fono	058 2 225022

1.3. Identificación del Representante Legal.

Representante Legal A	Christian Blanc Parga
Dirección	Alonso de Córdova 5670 piso 9 of 902, Las Condes- Santiago
Rut	6.865.500-5
E-Mail	tho@somarco.cl
E-mail Copia	abarraza@somarco.cl
Fono	02-23223900

Representante Legal B	Carlos Del Canto Pavéz
Dirección	Alonso de Cordova 5670, Las Condes
Rut	4.821.234-4
E-Mail	cdelcant@somarco.cl
E-mail Copia	abarraza@somarco.cl
Fono	02-23223900

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 5 de 29

2. HECHO CONSTITUTIVO DE INFRACCIÓN.

La Superintendencia de Medio Ambiente a través de la RES. Ex. N°1/ROL D-006-2017 del día 03 de febrero de 2017, Formula Cargos en contra de la empresa Sociedad Marítima y Comercial Somarco Ltda., enumerados en 8 (ocho) Hechos Constitutivos de Infracción por incumplimiento a la RCA N°46/2008, principalmente relacionado al sistema de limpieza de camiones, falta de hermeticidad del galpón, almacenamiento de minerales distintos a los aprobados en la RCA indicada, instalación de ventiladores no contemplados en le proceso de evaluación y utilización de áreas que el proyecto no contemplaba intervenir.

Adicionalmente y tal como se señala en la Res. Ex. N°1/ROL D-006-2017 del día 03 de febrero de 2017 existen denuncias asociadas a la existencias de minerales en sectores ajenos a las instalaciones de SOMARCO, que han sido realizadas ante la Seremi de Salud principalmente.

Producto del proceso sancionatorio se ingresó dentro de los plazos establecidos por la Autoridad, el Programa de Cumplimiento del proceso sancionatorio, donde la SMA realizó una serie observaciones mediante la Res. Ex. N°3/ROL D-006-2017 de 20 de abril de 2017 las cuales se pretenden subsanar mediante la presentación del presente Programa de Cumplimiento Refundido.

Es importante destacar que para la elaboración del presente documento se consideraron los antecedentes del expediente de fiscalización DFZ-2017-178-XV-RCA-MA, lo que permitió reorientar las acciones del Programa de Cumplimiento con el fin de subsanar las deficiencias operativas de la instalación.

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 6 de 29

2.1. Antecedentes del Proceso Sancionatorio RES. Ex. N°1/ROL D-006-2017

En el presente punto se presentan los antecedentes relevantes del Proceso Sancionatorio RES. Ex. N°1/ROL D-006-2017

- i. Se constata uso inadecuado como Zona de Estacionamiento en sector indicado como no utilizado durante la evaluación ambiental.
- ii. La empresa presentó un programa de cumplimiento al proceso sancionatorio ROL F-021-2013 el cual fue aprobado por la SMA.
- iii. Que con fecha 4 de febrero funcionarios de la SMA constataron en terreno nuevos incumplimientos que se señalan en el punto N°7 entre las letras a) a la e) del presente Proceso Sancionatorio.
- iv. Que en el presente Programa de Cumplimiento se señalan denuncias realizadas anónimamente por funcionarios de Somarco ante el SERNAGEOMIN, motivo por el cual la Seremi de Salud concurre a fiscalizar a la empresa.
- v. Que funcionarios de la Seremi de Salud y la Gobernación Marítima presentaron riesgos de contaminación que se señala en el presente Proceso Sancionatorio.
- vi. Que los resultados del proceso de fiscalización realizado por la SMA queda disponible en el expediente DFZ-2015-47-RCA-IA, cuyos principales antecedentes se exponen en el punto 16 entre las letras a) a la f).
- vii. Que con fecha 05 de enero de 2016 la SMA recibió denuncia de la EPA en contra de SOMARCO.
- viii. Que en el informe N° SEB-18621 de Cesmec se presentan muestras tomadas en los sectores que se señalan en el punto N°20 y se presentan los resultados en el mismo punto y en el siguiente.
- ix. Que con fecha 9 de junio de 2016 la Seremi de Salud denunció ante la SMA a Somarco por contaminación en la zona aledaña al proyecto.
- x. Que con fecha 15 de julio de 2016 mediante Ord. N°200 la Secretaría Ministerial de Medio Ambiente denunció a Somarco ante la SMA.

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 7 de 29

- xi. Que con fecha 5 de enero de 2017 la SMA recibió denuncia ciudadana de parte del Sindicato de Trabajadores Independientes Pescadores Artesanales en contra de Somarco.
- xii. Que con fecha 26 de enero de 2017 la SMA solicitó muestreo y análisis de suelo y/o polvo sedimentable.
- xiii. Que se designó a Don Camilo Orchard Rieiro como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio y a don Jorge Alviña Aguayo como Fiscal Instructor Suplente del mismo.

3. FORMA EN QUE SE DARÁ CUMPLIMIENTO A LA INFRACCIÓN DESCRITA EN LA FORMULACIÓN DE CARGOS.

En Consideración de los Hechos Constitutivos de Infracción, a continuación se describe la forma en que se dará cumplimiento a las infracciones descritas y como se hará cargo la empresa del funcionamiento en cumplimiento de la normativa vigente, dicha información será resumida en las tablas que a continuación se presentan:

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 8 de 29

PROYECTO ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- SOMARCO-ARICA	
IDENTIFICACION DEL HECHO	HECHO N°1
DESCRIPCION DE LOS HECHOS OCURRIDOS Y DE LOS EFECTOS QUE SE EFECTUEN LA ACCION:	Almacenamiento de minerales distintos a los autorizados, en relación con lo señalado en los considerandos 13 letra c) y 29 de esta formulación de cargos
LEY O NORMA PERTINENTE	Ley 19.300 (modificada por Ley 20417), Art. 10° Decreto Supremo N°40, Art. 3° RCA N°462008, Considerando 3.2.1. "Objetivo General del Proyecto"
EFECTOS DE LOS EFECTOS DE LAS ACCIONES PRODUCTIVAS POR LA INTERACCION	No aplica, no existen efectos causados que remediar.
ACCIONES EDUCATIVAS	NO APLICA
ACCIONES EN EDUCACION	NO APLICA

ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
ACCIONES QUE SE DEBEN REALIZAR EN CASO DE OCURRENCIA DE HECHOS QUE IMPEDIRIA LA EJECUCION DE UNA ACCION PRINCIPAL						
N IDENTIFICADOR	DESCRIPCION	FECHA DE IMPLEMENTACION	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEIOS DE VERIFICACION	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	EFECTOS EVENTUALES
N° 1	<u>Acción y Medida</u> Se realizará valorización de los minerales no contemplados en la RCA 046/2008 y se almacenarán únicamente minerales aprobados mediante RCA 46/2008.	a) Valorización, 30 días contados desde la aprobación del PDC.	a) Retiro de minerales no contemplados en RCA 046/2008 y no presencia de minerales distintos a los aprobados en dicha RCA.	<u>Reporte de Avance</u> Copia de Orden de Compra de empresa que realizará la valorización.	0	<u>Reporte de Avance</u> Imposibilidad de comercialización por desinterés de potenciales compradores del mineral.
	<u>Forma de Implementación</u> Se realizará "La Valorización" o "Venta" de aquellos minerales no contemplados en la RCA 46/2008, ya que su composición permite ser materia prima de otros procesos productivos.			<u>Reporte Final</u> Guía de despacho de retiro de minerales y comprobantes de recepción.		<u>Acción y medida alternativa</u> Se informará a la SMA en un plazo no mayor a 5 días hábiles y se realizará acción alternativa.

ACCIONES ALTERNATIVAS						
ACCIONES QUE SE DEBEN REALIZAR EN CASO DE OCURRENCIA DE HECHOS QUE IMPEDIRIA LA EJECUCION DE UNA ACCION PRINCIPAL						
N IDENTIFICADOR	DESCRIPCION	ACCION PRINCIPAL	PLAZO DE EJECUCION	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEIOS DE VERIFICACION	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
N° 2	<u>Acción y Medida</u> Se realizará retiro con empresa autorizada de los minerales no contemplados en la RCA 046/2008 y se almacenarán únicamente minerales aprobados mediante RCA 46/2008.	N°1	30 días contados desde el vencimiento de la acción principal.	Retiro de minerales no contemplados en RCA 046/2008 y no presencia de minerales distintos a los aprobados en dicha RCA.	<u>Reporte de Avance</u> Copia de orden de compra de la empresa que realizará el retiro y disposición de los minerales.	5.000
	<u>Forma de Implementación</u> Se realizará "Disposición en empresa autorizada" en el caso de no conseguir comercializado.				<u>Reporte Final</u> Guía de despacho de retiro de minerales y comprobante de recepción.	

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 9 de 29

PROYECTO: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL-SOMARCO ARICA	
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	HECHO N°2
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS POSITIVOS Y NEGATIVOS QUE CONSTITUYERAN LA SITUACIÓN	Galpón de almacenamiento carece de hermeticidad , por lo que no cumple con el objetivo ambiental de evitar la dispersión de minerales hacia el exterior.
LEGISLATIVA PERTINENTE	Ley 19.300 (modificada por Ley 20417), Art. 10° Decreto Supremo N°40, Art. 3° (RCA N°046/2008, Considerando 3.2.2.4, y Considerando 3.2.7.1.2.)
INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	Presencia de minerales al exterior del galpón.

ACCIONES EJECUTADAS

NO SE INCLUYEN TODAS LAS ACCIONES EJECUTADAS

IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS INCURRIDOS (en miles de \$)
N° 3	<u>Acción y Meta</u>	Julio 2016.	100% de galpón sellado.	<u>Reporte Inicial</u>	10.000
	Sellado de juntas y planchas del galpón.			Factura de compra de adhesivo.	
	<u>Forma de Implementación</u>			Informe de empresa que realizó verificación de la hermeticidad del galpón. Fotografías de aplicación de adhesivo	

ACCIONES EN EJECUCIÓN

NO SE INCLUYEN TODAS LAS ACCIONES QUE HAN SIDO O SE EN EJECUCIÓN O SE HAN OBTENIDO LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA

IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N° 4	<u>Acción y Meta</u>	Mayo 2016.	Galpón y sectores contiguos libres de presencia evidente de mineral.	<u>Reporte Inicial</u>	2.000	<u>Impedimentos</u>
	Limpieza de estructura de galpón y de zona contigua al galpón de acopio de minerales.			Se presentará reporte inicial con plazo máximo de un mes contados desde la aprobación del PDC, donde se adjuntará registro fotográfico y metodología de limpieza ya realizada.		La Autoridad cuestiona el método de limpieza.
	<u>Reportes de Avance</u>			Se presentará reporte de avance, donde se adjuntará metodologías y registros fotográficos de limpieza del periodo que corresponda.		<u>Acción y plazo de aviso a la autoridad</u>
<u>Forma de Implementación</u>	Se está realizando periódicamente, limpieza de estructuras del galpón mediante lavado con paños húmedos. Adicionalmente se está realizando limpieza permanente de los sectores contiguos al galpón de acopio de minerales mediante el aspirado de los caminos con aspiradora industrial.	<u>Reporte Final</u>	Se presentará en reporte final fotografías e informes de la aplicación de los procedimientos de limpieza realizados durante la ejecución del programa de cumplimiento.	Se informara a la SMA en un plazo no mayor a 5 días hábiles. Adicionalmente, se presentará nueva metodología de limpieza que incorpore las sugerencias de la Autoridad.		

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 10 de 29

2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

ADQUI SE INCLUYEN TODAS LAS ACCIONES NO INICIADAS POR EJECUTAR A PARTIR DE LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA

Nº IDENTIFICADO	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
Nº 5	<u>Acción y Meta</u>	2 meses después de aprobado el PDC	Realización de las pruebas de hermeticidad.	<u>Reporte de Avance</u>	3.000	<u>Impedimentos</u>
	Realización de pruebas de hermeticidad de galpón.			Envío de Orden de Compra que acredite la contratación del servicio		No realización de la prueba de hermeticidad en la fecha acordada por disponibilidad de empresa prestadora del servicio
	<u>Forma de implementación</u>			<u>Reporte Final</u>		<u>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</u>
	Contratación de empresa externa que verifique y audite la hermeticidad del galpón.			Copia de informe de auditoría elaborado por empresa externa sobre la hermeticidad del galpón.		Se informará a la SMA en un plazo no mayor a 5 días hábiles y se propondrá una nueva fecha de realización de pruebas
Nº 6	<u>Acción y Meta</u>	2 meses después de aprobado el PDC, fecha en la que comenzará a aplicarse.	Existencia de protocolo en las instalaciones de Somarco.	<u>Reporte de Avance</u>	1.500	<u>Impedimentos</u>
	Elaboración de protocolo que considere revisiones periódicas y recurrentes de la hermeticidad del galpón y trabajos de mantenimiento cuando se detecten deficiencias			Envío a la Autoridad de los contenidos mínimos contemplados en el protocolo.		No se contempla.
	<u>Forma de implementación</u>			<u>Reporte Final</u>		<u>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</u>
	Realización de protocolo por parte del área de prevención de riesgos y encargados de mantenimiento de las estructuras del galpón			Envío de protocolo a la Autoridad, una vez que se encuentre elaborado. Envío de copia de registro de las inspecciones periódicas realizadas conforme al protocolo. Envío de listado resumen de las actividades de mantenimiento conforme al protocolo.		No Aplica

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 11 de 29

2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

AQUI SE INCLUYEN TODAS LAS ACCIONES QUE SE DEBEN REALIZAR EN CASO DE OCURRENCIA DE IMPEDIMENTO QUE IMPOSIBILITE LA EJECUCIÓN DE UNA ACCIÓN PRINCIPAL

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
Nº 7	<u>Acción y Meta</u> Realización de mejoras estructurales al galpón.	Nº5	1 mes contado desde la entrega del informe de Auditoría de la empresa externa.	Galpón evidentemente hermético y sin fugas.	<u>Reportes de Avance</u> Envío de Informe de Auditoría. Envío de Plan de Trabajo de Trabajo de acciones a implementar para subsanar deficiencias señaladas en el informe.	5.000
	<u>Forma de Implementación</u> Reemplazo de planchas o estructuras dañadas o en mal estado. Aplicación de adhesivo para unión de planchas				<u>Reporte Final</u> Registro fotográfico que acredite la realización de las mejoras estructurales que acrediten que se ha alcanzado el objetivo de hermeticidad.	

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 12 de 29

PROVEDO ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- SOMARCO-ARICA	
CONTINUIDAD DEL HECHO	HECHO Nº3
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Las aguas del sistema de lavado de camiones no son recolectadas de forma íntegra.
NORMATIVA PERTINENTE	Ley 19.303 (modificada por Ley 20417), Art. 10° Decreto Supremo Nº48, Art. 3° RCA 46/2008 Considerando 3.2.7.1.2. a.2) y Carta Nº074/2013 de fecha 29 de abril de 2013 "Nuevo sistema de lavado de camiones".
DEPENDENCIA DE LOS EFECTOS Y REPERCUSSIONES POR LA INFRACCIÓN	No aplica, no existen efectos causados que remediar.
ACCIONES EJECUTADAS	NO APLICA
ACCIONES EN EJECUCIÓN	NO APLICA

ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

SE DEBE INCLUIR TODAS LAS ACCIONES A EJECUTAR A PARTIR DE LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
Nº 8	<u>Acción y Meta</u> Evitar contacto permanente de agua apostada con las ruedas del camión con el fin de evitar el arrastre de agua hacia fuera del galpón.	3 meses después de aprobado el PDC	Camión no arrastra agua hacia el exterior del galpón	<u>Reporte de Avance</u> Copa de Orden de Compra a empresa que elaborará retina	30.000	<u>Impedimentos</u> No se contempla impedimento.
	<u>Forma de Implementación</u> Instalación de Retina en zona de tránsito de camiones. Incorporación de pretil con pendiente de piso que dirija las aguas al sector de recolección existente.			<u>Reporte Final</u> Registro Fotográfico de retina instalada y de pretil con piso en pendiente hacia el sector de recolección existente.		<u>Acción y plazo de ejecución de cumplimiento</u> No aplica
Nº 9	<u>Acción y Meta</u> Realización de secado de ruedas camiones antes de salir del galpón.	3 meses después de aprobado el PDC	No se evidencia presencia de agua al exterior del galpón.	<u>Reporte de Avance</u> Copa de Orden de Compra a empresa proveedora de equipo de secado	5.000	<u>Impedimentos</u> No se contempla impedimento.
	<u>Forma de Implementación</u> Instalación de sistema de secadores con el fin de evitar que el camión arrastre agua hacia el exterior del galpón.			<u>Reporte Final</u> Registro Fotográfico de sistema de secado instalado.		<u>Acción y plazo de ejecución de cumplimiento</u> No aplica

ACCIONES ALTERNATIVAS	NO APLICA
-----------------------	-----------

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 13 de 29

PROYECTO ACOPIO DE MINERALES A GRANEL SOMARCO ARICA	
IDENTIFICADOR DEL HECHO	HECHO N° 4
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OTRAS QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN	Deficiencias en el sistema de monitoreo, en tanto: a) No se propuso ni implementó un sistema de monitoreo pasivo permanente; y b) Respecto al monitoreo activo, no se ha evaluado su continuidad y fue descontinuado durante el año 2014.
NORMATIVA PERTINENTE	Ley 19.300 (modificada por Ley 20417), Art. 10° Decreto Supremo N°40, Art. 3° RCA N° 46/2008 Considerando 4.1.1.2.
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN	No aplica, no existen efectos causados que remediar.
2.1 ACCIONES EJECUTADAS	No Aplica.
2.2 ACCIONES EN EJECUCIÓN	No Aplica.

2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
ACCIONES QUE INCLUYEN TODAS LAS ACCIONES NO EJECUTADAS POR EJECUTAR A PARTIR DE LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADO (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N° 10	<u>Acción y Meta</u>			<u>Reporte de Avance</u>	35 000	<u>Impedimentos</u>
	Implementación de sistema de monitoreo pasivo y activo permanente.	a) 30 días contados desde la aprobación del presente PDC.	Realización de monitoreo y reporte a través del SSA	Copia de comprobante de entrega de proposición de monitoreo presentado a la Autoridad.		Rechazo de proposición por parte de la Autoridad
	<u>Forma de cumplimiento</u>	b) 30 días contados desde el pronunciamiento de aprobación de propuesta de monitoreo presentado a la Autoridad.		<u>Reporte Final</u>		<u>Acción y plazo de curso en caso de recusa</u>
	a) Proposición de sistema de monitoreo a la Autoridad			Característica y detalle de sistema de monitoreo		En caso de rechazo se informará a la SMA en un plazo no mayor de 5 días hábiles
b) Implementación de sistema de monitoreo permanente		Comprobante de documento a través del cual la Autoridad se pronuncia				
	c) Realización de monitoreo y reporte a través del sistema de seguimiento ambiental (SSA)	c) 15 días contados desde la obtención de los resultados de los monitoreos.		comprobante de reporte a través del SSA		Se procederá a rectificar lo cuestionado y se ingresará una nueva proposición en 20 días contados desde la notificación de rechazo.

2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS	No Aplica
---------------------------	-----------

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 14 de 29

PROYECTO: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL SOMARCO ARICA						
IDENTIFICADOR DEL HECHO		HECHO N° 5				
DESCRIPCIÓN DE LOS HECHOS, ACTOS Y OMISSIONES QUE CONSTITUYEN LA INFRACCIÓN		Instalación de 11 ventiladores de extracción de aire en el techo del galpón, no considerados en la RCA, sin pronunciamiento ambiental previo				
NORMATIVA PERTINENTE		Ley 19.300 (modificada por Ley 20417), Art. 10° Decreto Supremo N°40, Art. 3° Considerando 3.2.2.7.1.				
DESCRIPCIÓN DE LOS EFECTOS NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA INFRACCIÓN		No aplica, no existen efectos causados que remediar.				
ACCIONES ESCUTADAS		No Aplica.				
ACCIONES EN EJECUCIÓN						
DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES QUE SE ENVIAN A EJECUCIÓN DE LA PARTE DE LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE INICIO PLAZO EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADO (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N°11	Acción y Meta	Junio 2011.	Filtros instalados en los 11 extractores ubicados en el techo	Reporte Inicial	2.000	Impedimentos
	Asegurar el óptimo funcionamiento de los 11 extractores instalados en el techo, mientras se ejecuta el retiro de éstos.			Se presentará reporte inicial con plazo máximo de un mes contados desde la aprobación del PDC, donde se adjuntará registro fotográfico de los filtros instalados en los 11 extractores ubicados en el techo y programa de mantenimiento y recambio		No se considera impedimento.
	Forma de implementación			Reportes de Avance		Acción y plazo de punto en caso de ocurrencia
	El uso de los extractores actualmente contempla utilización de filtros			Se presentará en reporte de avance, copias de facturas de compra y registros de recambio de filtros		No Aplica
				Reporte Final		
				Se enviara copia de facturas de compra y registro de recambio de filtros realizado hasta el retiro de éstos que ocurrirá una vez que el identificador N° 12 se ejecute		

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 15 de 29

2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

AQUÍ SE INCLUYEN TODAS LAS ACCIONES NO INICIADAS POR EJECUTAR A PARTIR DE LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA

Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
Nº12	<u>Acción y Meta</u>	a) 45 días una vez aprobado el PDC. b) 65 días una vez aprobado el PDC. c) 30 días posteriores al pronunciamiento del SEA, se iniciará implementación del nuevo sistema. d) 30 días finalizada la implementación del nuevo sistema indicado anteriormente.	Implementación del nuevo sistema y retiro de los 11 ventiladores de extracción de aire.	<u>Reporte de Avance</u>	50.000	<u>Impedimentos</u>
	Retiro de los 11 ventiladores de extracción ubicados en el techo.			Orden de compra de empresa que realizará diseño de nuevo sistema.		El SEA se pronuncia que la modificación ingresa al SEIA.
	<u>Forma de Implementación</u>			<u>Reporte Final</u>		<u>Acción y plazo de aviso en caso de ocurrencia</u>
	a) Diseño de nuevo sistema de mejora de la condición de trabajo al interior del galpón, con captura de material particulado al interior y sin sistema de extracción al exterior.			Registro fotográfico de implementación de nuevo sistema de mejora de la condición de trabajo al interior del galpón, con captura de material particulado al interior y sin sistema de extracción. Registro fotográfico que acredite retiro de los 11 extractores instalados en el techo.		Se informará a la SMA en un plazo no superior a 5 días hábiles el pronunciamiento del SEA y se presentará DIA en un plazo de 60 días contados desde la notificación de la respuesta a la pertinencia de ingreso al SEIA.
	b) Presentación ante el SEA de Pertinencia de Ingreso al SEIA por la implementación de nuevo sistema de ventilación					
	c) Implementación del nuevo sistema de mejora de la condición de trabajo al interior del galpón.					
	d) Retiro de los extractores ubicados en el techo.					

2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS

AQUÍ SE INCLUYEN TODAS LAS ACCIONES QUE SE DEBEN REALIZAR EN CASO DE OCURRENCIA DE IMPEDIMENTO QUE IMPOSIBLE LA EJECUCIÓN DE LA ACCIÓN PRINCIPAL

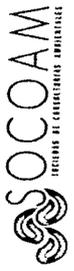
Nº IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	ACCIÓN PRINCIPAL	PLAZO DE EJECUCIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)
Nº13	<u>Acción y Meta</u>	Nº12	Presentación de DIA en 60 días contados desde la notificación de la Resolución que indica el ingreso al SEIA de Acción Principal	Presentación de Declaración de Impacto Ambiental ante el SEA.	<u>Reporte de Avance</u>	18.000
	Presentación de NUEVA Declaración de Impacto Ambiental para la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental Favorable de la actividad desarrollada.				Se enviará copia de ingreso a tramitación de la DIA	
	<u>Forma de Implementación</u>				<u>Reporte Final</u>	
	a) Someter a evaluación del SEIA la presentación de una Declaración de Impacto Ambiental				Copia de la Resolución de Calificación Ambiental emitida por el SEA	

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL - ARICA	Página 16 de 29

PROYECTO: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL - SOMARCO - ARICA	
HECHO Nº6	
Utilización de áreas que el proyecto contemplaba no intervenir, utilizado como estacionamiento de vehículos.	
Ley 19.300 (modificada por Ley 20.477), Art. 10° Decreto Supremo N°40, Art. 3° RCA N° 46/2008 Considerando 3.2.4.1.	
No aplica, no existen efectos causados que remediar	
No Aplica.	
No Aplica.	

CONDICIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCIÓN	FECHA DE IMPLEMENTACIÓN	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	COSTOS ESTIMADO (en m ³ de ob. \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N°13	No utilizar como estacionamiento permanente las áreas que el proyecto no contemplaba intervenir, sólo se utilizará como zona de tránsito de camiones, los que no podrán permanecer por más de 40 minutos (tiempo necesario para pesaje y coordinación de ingreso al interior del galpón)	1 mes después de aprobado el PDC	Área despejada y libre de estacionamiento permanente de camiones. Solo se utilizará como zona de tránsito de camiones, los que no podrán permanecer por más de 40 minutos (tiempo necesario para pesaje y coordinación de ingreso al interior del galpón)	Factura de compra de señalética. Cámara de video que graba continuamente zona de estacionamiento, con acceso remoto a la SMA.	3.000	No se considera.
	Instrucción a choferes de los camiones y personal de Somarco. Instalación de señalética			Registro fotográfico de instalación de señalética y cámara.		No aplica

CONDICIONES ALTERNATIVAS	No Aplica
---------------------------------	-----------



Sociedad de Consultoría Ambiental Ltda. (SOCOAM)
 contacto@socoam.cl, Teléfono (032) 2683222.
 Calle 1 Poniente 123, Of. 213, Viña del Mar, V Región.

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 17 de 29

PROYECTO ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- SOMARCO-ARICA	
IDENTIFICACION DEL HECHO	HECHO N°7
DESCRIPCION DE LOS EFECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS QUE SE OBSERVAN EN LA EJECUCION	Residuos peligrosos almacenados no se encuentran dispuestos en contenedores rotulados.
NORMATIVA PERTINENTE	Decreto Supremo N°148/2003 Ministerio de Salud.
EFECTOS DE LOS EFECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS PRODUCIDOS POR LA EJECUCION	No aplica, no existen efectos negativos causados.
ACCIONES EJECUTADAS	NO APLICA
ACCIONES EN EJECUCION	NO APLICA

ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR						
ACCIONES EN EJECUCION LAS ACCIONES NO EJECUTADAS POR EJECUTAR A PARTIR DE LA APROBACION DEL PROGRAMA						
N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCION	FECHA DE CUMPLIMIENTO	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEIOS DE VERIFICACION	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
15	Acción y Meta	15 días una vez aprobado el presente PDC	La realización de la capacitación y el almacenamiento de residuos peligrosos en contenedores rotulados	Registro de Asistencia	100	Impedimentos
	Manejo de residuos peligrosos en contenedores rotulados y en cumplimiento de la normativa vigente.			Contenido de capacitación		No se contempla
	Forma de implementación			Envío de formato utilizado para la rotulación de los residuos peligrosos.		Acción y estado de cumplimiento de la acción
	Realización de capacitaciones y rotulación de los contenedores utilizados para el almacenamiento de residuos peligrosos.			Registro fotográfico de la capacitación y registro de asistencia. Registro de fotográfico de contenedores rotulados.		

ACCIONES ALTERNATIVAS	No Aplica
-----------------------	-----------

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 18 de 29

PROYECTO ACOPIO DE MINERALES A GRANEL SOMARCO ARICA	
IDENTIFICACION DEL HECHO	HECHO Nº8
DESCRIPCION DE LOS EFECTOS PASIVOS Y ACTIVOS QUE SUSTITUYERAN LA ACCION	No enviar los resultados de los monitoreos pasivos y activos a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, conforme a lo señalado en las R.E. N° 844/2012 y R.E. N°223/2015, en sus respectivos periodos de vigencia.
RESOLUCION DE LA AUTORIDAD	Resolución Exenta N°844/2012 SMA y R.E. N°223/2015
DESCRIPCION DE LOS EFECTOS PASIVOS Y ACTIVOS POR LA ACCION	No aplica, no existen efectos causados que remediar.
ACCIONES EJECUTADAS	NO APLICA
ACCIONES EN EJECUCION	NO APLICA

2.3 ACCIONES PRINCIPALES POR EJECUTAR

N° IDENTIFICADOR	DESCRIPCION	FECHA DE IMPLEMENTACION	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO	MEDIOS DE VERIFICACION	COSTOS ESTIMADOS (en miles de \$)	IMPEDIMENTOS EVENTUALES
N° 16	<u>Acción y Meta</u>	30 días contados desde la aprobación del presente PDC	Recepción por parte de la SMA de los resultados de los monitoreos activos y pasivos	<u>Reporte de Avance</u>	30.000	<u>Impedimentos</u>
	Enviar resultados de monitoreos pasivos y activos a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, conforme a lo señalado en las R.E. N° 844/2012 y R.E. N°223/2015, en sus respectivos periodos de vigencia.			En reporte de avance, se enviará resultados de mediciones a la fecha. En reporte de avance, se enviará comprobante de solicitud de clave de página web de la SMA.		Retraso en la entrega de informes por parte de la empresa que realiza la medición
	<u>Formato de implementación</u>			<u>Reporte Final</u>		<u>Acción y plazo de cumplimiento</u>
	a) Recopilación de Mediciones realizadas a la Fecha y envío a la Autoridad b) Solicitar Clave para cargar en página web el registro de las mediciones históricas y próximas a realizar c) Remitir a través del sistema de seguimiento ambiental de la SMA todos los monitoreos que se realicen, así como todo muestreo, medición, análisis y/o control conforme a lo indica la Resolución Exenta N°223/2015 de la SMA			Remitir a la SMA los monitoreos realizados conforme a lo señalado en las R.E. N° 844/2012 y R.E. N°223/2015, en sus respectivos periodos de vigencia.		Se informará a la SMA en un plazo no mayor a 5 días hábiles y se propondrá nueva fecha de realización de mediciones.

2.4 ACCIONES ALTERNATIVAS	No Aplica
----------------------------------	-----------

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 19 de 29

PLAN DE SEGUIMIENTO DEL PLAN DE ACCIONES Y METAS		
3.1 REPORTE INICIAL		
REPORTE ÚNICO DE ACCIONES EJECUTADAS Y EN EJECUCIÓN		
PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	18	Días hábiles desde la notificación de la aprobación del Programa
ACCIONES A REPORTAR (N° de identificador y acción)	N° Identificador	Acción y meta a reportar
	N° 3	Sellado de juntas y planchas del galpón
	N° 4	Limpieza de estructura de galpón y de zona contigua al galpón de acopio de minerales.
	N° 11	Asegurar el óptimo funcionamiento de los 11 extractores instalados en el techo, mientras se ejecuta el retiro de éstos.

3.2 REPORTES DE AVANCE		
REPORTE DE ACCIONES EN EJECUCIÓN Y POR EJECUTAR		
TANTOS REPORTES COMO SE REQUIERAN DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS ACCIONES REPORTADAS Y SU DURACIÓN		
PERIODICIDAD DEL REPORTE (Indicar periodicidad con una cruz)	Bimensual	
	Mensual	
	Bimestral	X
	Trimestral	
	Otro	
ACCIONES A REPORTAR (N° identificador y acción)	N° Identificador	Acción y Meta a reportar
	N° 1	Se realizará valorización de los minerales no contemplados en la RCA 046/2008 y se almacenarán únicamente minerales aprobados mediante RCA 46/2008.
	N° 2	Se realizará retiro con empresa autorizada de los minerales no contemplados en la RCA 046/2008 y se almacenarán únicamente minerales aprobados mediante RCA 46/2008.
	N° 4	Limpieza de estructura de galpón y de zona contigua al galpón de acopio de minerales.
	N° 5	Realización de pruebas de hermeticidad de galpón.
	N° 6	Elaboración de protocolo que considere revisiones periódicas y recurrentes de la hermeticidad del galpón y trabajos de mantención cuando se detecten deficiencias
	N° 7	Realización de mejoras estructurales al galpón.
	N° 8	Evitar contacto permante de agua aposada con las ruedas del camión con el fin de evitar el arrastre de agua hacia fuera del galpón.
	N° 9	Realización de secado de ruedas de camiones antes de salir del galpón.
	N° 10	Implementación de sistema de monitoreo pasivo y activo permanente.
	N° 11	Asegurar el óptimo funcionamiento de los 11 extractores instalados en el techo, mientras se ejecuta el retiro de éstos.
	N° 12	Retiro de los 11 ventiladores de extracción ubicados en el techo.
	N° 13	Presentación de NUEVA Declaración de Impacto Ambiental para la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental Favorable de la actividad desarrollada.
	N° 14	No utilizar como estacionamiento permante las áreas que el proyecto no contemplaba intervenir, sólo se utilizará como zona de tránsito de camiones, los que no podrán permanecer por más de 40 minutos (tiempo necesario para pesaje y coordinación de ingreso al interior del galpón)

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 20 de 29

ACCIONES A REPORTAR (N° Identificador y acción)	N° 15	Manejo de residuos peligrosos en contenedores rotulados y en cumplimiento de la normativa vigente.
	N° 16	Enviar resultados de monitoreos pasivos y activos a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, conforme a lo señalado en las R.E. N° 844/2012 y R.E. N° 223/2015, en sus respectivos periodos de vigencia.

3.3 REPORTE FINAL

REPORTE ÚNICO AL FINALIZAR LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

PLAZO DEL REPORTE (en días hábiles)	20	Días hábiles a partir de la finalización de la acción de más largo
ACCIONES A REPORTAR (N° de Identificador y acción)	N° Identificador	Acción y meta a reportar
	N° 1	Se realizará valorización de los minerales no contemplados en la RCA 046/2008 y se almacenarán únicamente minerales aprobados mediante RCA 46/2008.
	N° 2	Se realizará retiro con empresa autorizada de los minerales no contemplados en la RCA 046/2008 y se almacenarán únicamente minerales aprobados mediante RCA 46/2008.
	N° 4	Limpieza de estructura de galpón y de zona contigua al galpón de acopio de minerales.
	N° 5	Realización de pruebas de hermeticidad de galpón.
	N° 6	Elaboración de protocolo que considere revisiones periódicas y recurrentes de la hermeticidad del galpón y trabajos de mantención cuando se detecten deficiencias.
	N° 7	Realización de mejoras estructurales al galpón.
	N° 8	Evitar contacto permanente de agua aposada con las ruedas del camión con el fin de evitar el arrastre de agua hacia fuera del galpón.
	N° 9	Realización de secado de ruedas de camiones antes de salir del galpón.
	N° 10	Implementación de sistema de monitoreo pasivo y activo permanente.
	N° 11	Asegurar el óptimo funcionamiento de los 11 extractores instalados en el techo, mientras se ejecuta el retiro de éstos.
	N° 12	Retiro de los 11 ventiladores de extracción ubicados en el techo.
	N° 13	Presentación de NUEVA Declaración de Impacto Ambiental para la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental Favorable de la actividad desarrollada.
	N° 14	No utilizar como estacionamiento permanente las áreas que el proyecto no contemplaba intervenir, sólo se utilizará como zona de tránsito de camiones, los que no podrán permanecer por más de 40 minutos (tiempo necesario para pesaje y coordinación de ingreso al interior del galpón).
	N° 15	Manejo de residuos peligrosos en contenedores rotulados y en cumplimiento de la normativa vigente.
	N° 16	Enviar resultados de monitoreos pasivos y activos a través del Sistema de Seguimiento Ambiental, conforme a lo señalado en las R.E. N° 844/2012 y R.E. N° 223/2015, en sus respectivos periodos de vigencia.

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANDEL- ARICA	Página 21 de 29

4. CRONOGRAMA

EJECUCIÓN ACCIONES En meses En semanas Desde la aprobación del programa de cumplimiento

Nº Identificador de la Acción	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Nº 1		x											
Nº 4		x					x						x
Nº 5			x						x				
Nº 6			x										
Nº 8				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nº 9				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nº 10		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nº 11		x	x	x	x	x	x						
Nº 12		x	x	x	x	x	x						
Nº 14		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nº 15	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Nº 16		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

ENTREGA REPORTES En meses En semanas Desde la aprobación del programa de cumplimiento

Reporte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Reporte Inicial	x												
Reporte de Avance 1			x										
Reporte de Avance 2					x								
Reporte de Avance 3							x						
Reporte de Avance 4									x				
Reporte de Avance 5											x		
Reporte Final													x

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 22 de 29

4. DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN SOMARCO ARICA.

Tal como se ha señalado anteriormente, las actividades desarrolladas en Somarco corresponden principalmente a labores relacionadas al manejo y acopio de minerales de origen Boliviano que se exporta a través del Puerto de Arica. Es importante destacar que esta actividad se realiza al interior de la Zona Portuaria donde se encuentra un Galpón de 7.500 m², cuya actividad se encuentra aprobada mediante RCA N°46/2008. Adicionalmente, en el año 2011 la empresa aprobó ante el SEA una Declaración cuyos objetivos principales eran aumentar el tipo y la cantidad de minerales acopiados al interior del galpón existente y la construcción de un nuevo galpón de acopio de minerales. Cabe destacar que la RCA N°32/2011 obtenida no fue ejecutada ya que no se construyó el nuevo galpón de acopio de minerales.

Con el fin de hacer un resumen de las tramitaciones que la empresa ha sometido a evaluación ambiental, en los siguientes puntos se indican las principales implicancias que tienen la RCA N°46/2008 y la RCA N°32/2011.

4.1.RCA N° 46/2008 "Habilitación de infraestructura de acopio de minerales a granel, Arica".

- Construcción de galpón de 7 500m² para el acopio de minerales, (zinc y plata a granel y barras de estaño).
- Capacidad máxima de acopio es de 35.000 toneladas.
- Construcción de sello asfáltico en toda la extensión de la línea de trocha.
- Galpón metálico de UPVC con esmalte aliquidico, piso pavimentado con capa asfáltica.
- Sistema de inyección de aire a través de 10 ventiladores auxiliares.
- Sistema de extracción de aire a través de 10 ventiladores axiales murales.
- Filtrado de aire contaminado con 6 filtros plegados desechables y 6 filtros de bolsa desechable.

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 23 de 29

- Sistema de aspiración para limpieza de trenes y camiones, soplador con filtro de mangas, sistema de ductos, ductos flexibles.
- Minimización de emisión de polvo mediante galpón cerrado que asegure hermeticidad.
- Minimización de emisiones de polvo mediante sistema de ventilación forzada.
- No se considera la generación de riles en operación.
- Monitoreo de emisiones con sistema HI-VOL durante un mes, una vez al año.
- Enviar mensualmente resultados de los monitoreos pasivos a la autoridad sanitaria regional y una vez al año x3 años monitoreo activo.

4.2. RCA N° 32/2011 "Almacenamiento transitorio de minerales y mejoramiento de instalaciones actuales".

- Construcción de galpón (100.000 ton) piso de pavimentos de hormigón, cierre perimetral UPVC, galón con muros de hormigón y mejoramiento de las instalaciones actuales.
- Mejorar instalaciones de galpón existente, la zona de acceso al galpón mediante pavimentos y zona de lavado.
- Construcción de muro de refuerzo de hormigón armado en galpón actual, sector Nor-Oeste para 60.000 ton.
- En instalación actual, efectuar sello completo en acceso principal en base a hormigón.
- Construcción de un nuevo sistema de lavado de neumáticos para mejorar condiciones actuales.
- Construcciones anexas: oficinas, taller de mantención, casa de cambio y baños, comedor, bodega respel, lavado.
- Se construirá loza de hormigón en terrenos sin uso para realizar aparcamiento de camiones, en zonas de ingreso a las instalaciones, en caso de ser necesario.

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 24 de 29

- Se identifican como posibles a almacenar en ambos galpones, los siguientes: Concentrado de plomo, zinc, hierro, ulexita, plata, tantalio, cal, etc.... Estos a granel, ensacados, barras, cátodos, ánodos.
- Monitorear día por medio, cada 3 meses, durante un año, parámetros de elementos almacenados.
- En caso de falla de hermeticidad por falla de cortinas, se detendrá la operación de carga y descarga y se coloca lona en ingreso y egreso mientras se repara, por falla de estructura metálica se cambiará plancha deteriorada
- Compromisos voluntarios: Capacitar al personal, implementar ISO 9001, 14.001.

4.3. Presentación de DIA “Mejora del Sistema de Lavado de Camiones, Construcción de Nuevo Cobertizo para Salida de Camiones y Modificación de RCA 046/2008 y RCA 032/2011”

Adicionalmente, se informa a la SMA que en el año 2016, Somarco ha sometido a evaluación ambiental una nueva Declaración de Impacto Ambiental, denominada “Mejora del Sistema de Lavado de Camiones, Construcción de Nuevo Cobertizo para Salida de Camiones y Modificación de RCA 046/2008 y RCA 032/2011” cuyo principal objetivo es unificar las RCA indicadas y mejorar las condiciones que coincidentemente se hace mención en la presente Formulación de Cargos, ya que entre sus beneficios “Mejora el Sistema de Lavado de Camiones”, se proyecta “la construcción de un cobertizo” que permitiría 50 metros adicionales para la limpieza de camiones, además de una doble puerta en la salida de los camiones que aumentaría la hermeticidad del galpón y se compromete a “la implementación de los sistemas de monitoreos activos y pasivos”.

Sin embargo, y a pesar que el proyecto se presenta como mejoras de las condiciones actuales de desarrollo de la actividad, la Autoridad Sanitaria califica a la actividad como “molesta” por lo que existiría incompatibilidad territorial ya que la zona portuaria de

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 25 de 29

Arica permite el desarrollo de actividades “inofensivas”, por lo que las mejoras planteadas no pueden ser ejecutadas previo a evaluación ambiental.

Cabe destacar que en la presentación de la DIA del año 2016 se reduce significativamente las cantidades de minerales ya que se indica que no se construirá el galpón de acopio de minerales aprobado mediante la RCA 32/2011 que tendría una capacidad de almacenamiento de 100.000 toneladas de almacenamiento adicionales y que además reduce los tipos de minerales que fueron aprobados en la RCA indicada, entre ellos algunos de gran complejidad como el uranio.

5. ACCIONES Y OBRAS REALIZADAS.

En concordancia con lo indicado en el presente Programa de Cumplimiento, principalmente en lo relacionado a las indicaciones de la RCA N° 46/2008, se señalan las acciones y obras realizadas que demuestran el compromiso de la empresa:

- Limpieza semestral del exterior del Galpón.
- El sellado del Galpón, con el material de Patel.
- La adquisición de la barredora hombre a Bordo para limpieza exterior.
- Mantención a periódica de los equipos de ventilación.
- La negociación con la EPA que incluía entregar el terreno, que ellos ya sellaron.

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 26 de 29

6. DESARROLLO DE ACTIVIDADES EN SOMARCO ARICA.

Tal como se ha señalado anteriormente, las actividades desarrolladas en Somarco corresponden principalmente a labores relacionadas al manejo y acopio de minerales de origen Boliviano que se exporta a través del Puerto de Arica. Es importante destacar que esta actividad se realiza al interior de la Zona Portuaria donde se encuentra un Galpón de 7.500 m², cuya actividad se encuentra aprobada mediante RCA N°46/2008. Adicionalmente, en el año 2011 la empresa aprobó ante el SEA una Declaración cuyos objetivos principales eran aumentar el tipo y la cantidad de minerales acopiados al interior del galpón existente y la construcción de un nuevo galpón de acopio de minerales. Cabe destacar que la RCA N°32/2011 obtenida no fue ejecutada ya que no se construyó el nuevo galpón de acopio de minerales.

Con el fin de hacer un resumen de las tramitaciones que la empresa ha sometido a evaluación ambiental, en los siguientes puntos se indican las principales implicancias que tienen la RCA N°46/2008 y la RCA N°32/2011.

6.1. RCA N° 46/2008 "Habilitación de infraestructura de acopio de minerales a granel, Arica".

- Construcción de galpón de 7 500m² para el acopio de minerales, (zinc y plata a granel y barras de estaño).
- Capacidad máxima de acopio es de 35.000 toneladas.
- Construcción de sello asfáltico en toda la extensión de la línea de trocha.
- Galpón metálico de UPVC con esmalte aliquidico, piso pavimentado con capa asfáltica.
- Sistema de inyección de aire a través de 10 ventiladores auxiliares.
- Sistema de extracción de aire a través de 10 ventiladores axiales murales.
- Filtrado de aire contaminado con 6 filtros plegados desechables y 6 filtros de bolsa desechable.

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 27 de 29

- Sistema de aspiración para limpieza de trenes y camiones, soplador con filtro de mangas, sistema de ductos, ductos flexibles.
- Minimización de emisión de polvo mediante galpón cerrado que asegure hermeticidad.
- Minimización de emisiones de polvo mediante sistema de ventilación forzada.
- No se considera la generación de riles en operación.
- Monitoreo de emisiones con sistema HI-VOL durante un mes, una vez al año.
- Enviar mensualmente resultados de los monitoreos pasivos a la autoridad sanitaria regional y una vez al año x3 años monitoreo activo.

6.2. RCA N° 32/2011 "Almacenamiento transitorio de minerales y mejoramiento de instalaciones actuales".

- Construcción de galpón (100.000 ton) piso de pavimentos de hormigón, cierre perimetral UPVC, galpón con muros de hormigón y mejoramiento de las instalaciones actuales.
- Mejorar instalaciones de galpón existente, la zona de acceso al galpón mediante pavimentos y zona de lavado.
- Construcción de muro de refuerzo de hormigón armado en galpón actual, sector Nor-Oeste para 60.000 ton.
- En instalación actual, efectuar sello completo en acceso principal en base a hormigón.
- Construcción de un nuevo sistema de lavado de neumáticos para mejorar condiciones actuales.
- Construcciones anexas: oficinas, taller de mantención, casa de cambio y baños, comedor, bodega respel, lavado.
- Se construirá loza de hormigón en terrenos sin uso para realizar aparcamiento de camiones, en zonas de ingreso a las instalaciones, en caso de ser necesario.

 SOMARCO	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 28 de 29

- Se identifican como posibles a almacenar en ambos galpones, los siguientes: Concentrado de plomo, zinc, hierro, ulexita, plata, tantalio, cal, etc.... Estos a granel, ensacados, barras, cátodos, ánodos.
- Monitorear día por medio, cada 3 meses, durante un año, parámetros de elementos almacenados.
- En caso de falla de hermeticidad por falla de cortinas, se detendrá la operación de carga y descarga y se coloca lona en ingreso y egreso mientras se repara, por falla de estructura metálica se cambiará plancha deteriorada
- Compromisos voluntarios: Capacitar al personal, implementar ISO 9001, 14.001.

6.3. Presentación de DIA “Mejora del Sistema de Lavado de Camiones, Construcción de Nuevo Cobertizo para Salida de Camiones y Modificación de RCA 046/2008 y RCA 032/2011”

Adicionalmente, se informa a la SMA que en el año 2016, Somarco ha sometido a evaluación ambiental una nueva Declaración de Impacto Ambiental, denominada “Mejora del Sistema de Lavado de Camiones, Construcción de Nuevo Cobertizo para Salida de Camiones y Modificación de RCA 046/2008 y RCA 032/2011” cuyo principal objetivo es unificar las RCA indicadas y mejorar las condiciones que coincidentemente se hace mención en la presente Formulación de Cargos, ya que entre sus beneficios “Mejora el Sistema de Lavado de Camiones”, se proyecta “la construcción de un cobertizo” que permitiría 50 metros adicionales para la limpieza de camiones, además de una doble puerta en la salida de los camiones que aumentaría la hermeticidad del galpón y se compromete a “la implementación de los sistemas de monitoreos activos y pasivos”.

Sin embargo, y a pesar que el proyecto se presenta como mejoras de las condiciones actuales de desarrollo de la actividad, la Autoridad Sanitaria califica a la actividad como “molesta” por lo que existiría incompatibilidad territorial ya que la zona portuaria de

	PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO REFUNDIDO	Mayo 2017
	Proyecto: ACOPIO DE MINERALES A GRANEL- ARICA	Página 29 de 29

Arica permite el desarrollo de actividades “inofensivas”, por lo que las mejoras planteadas no pueden ser ejecutadas previo a evaluación ambiental.

Cabe destacar que en la presentación de la DIA del año 2016 se reduce significativamente las cantidades de minerales ya que se indica que no se construirá el galpón de acopio de minerales aprobado mediante la RCA 32/2011 que tendría una capacidad de almacenamiento de 100.000 toneladas de almacenamiento adicionales y que además reduce los tipos de minerales que fueron aprobados en la RCA indicada, entre ellos algunos de gran complejidad como el uranio.

7. ACCIONES Y OBRAS REALIZADAS.

En concordancia con lo indicado en el presente Programa de Cumplimiento, principalmente en lo relacionado a las indicaciones de la RCA N° 46/2008, se señalan las acciones y obras realizadas que demuestran el compromiso de la empresa:

- Limpieza semestral del exterior del Galpón.
- El sellado del Galpón, con el material de Patel.
- La adquisición de la barredora hombre a Bordo para limpieza exterior.
- Mantenimiento a periódica de los equipos de ventilación.
- La negociación con la EPA que incluía entregar el terreno, que ellos ya sellaron.