

**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

**ACOMPaña INFORME FINAL DE PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO.**

**SEÑOR  
SUPERINTENDENTE DEL MEDIO AMBIENTE**

**Christian Blanc Parga**, factor de comercio, en representación, según se acreditará, de la **SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LIMITADA ("SOMARCO")**, en estos autos sobre proceso administrativo sancionatorio iniciado por ordinario U.I.P.S. N° 691 de fecha 24 de Septiembre del 2013, al Señor Superintendente del Medio Ambiente respetuosamente digo:

Que, en la representación en que comparezco, debidamente facultado y encontrándome dentro de plazo, vengo en acompañar Informe Final de Programa de Cumplimiento y solicitar su agregación a los autos y su consideración en lo que resulte pertinente para los efectos del presente proceso.

**POR TANTO**

**SÍRVASE SEÑOR SUPERINTENDENTE:** tener por acompañado Informe Final de Programa de Cumplimiento y agregarlo al proceso.



  
**CHRISTIAN BLANC PARGA  
REPRESENTANTE LEGAL  
SOCIEDAD MARITIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA.**



## **INFORME FINAL DE CUMPLIMIENTO**

### Reseña:

Con fecha 29 de Enero del 2013, funcionarios de la Secretaria Regional Ministerial de Salud, del Servicio Nacional de Geología y Minería, Gobernación Marítima, de la Secretaria Regional Ministerial de Transporte y Telecomunicaciones y de la Superintendencia del Medio Ambiente, realizaron una visita de Inspección Ambiental (en adelante "IA") a las instalaciones del Proyecto. Dicha actividad de fiscalización ambiental tuvo por objeto verificar el cumplimiento de las exigencias estipuladas en la RCA del Proyecto.

Como resultado de dicha visita inspectiva, con fecha 24 de Septiembre del 2013, la División de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente emitió el Informe de Ambiental DFZ201301-XVRCA-IA, el cual fue remitido con la misma fecha, mediante el Memorándum N° 561, a la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios.

Mediante el ORD. U.I.P.S. N° 691, dictado con fecha 24 de Septiembre, la Fiscal instructora del procedimiento Sancionatorio, Andrea Reyes Blanco, dio inicio a este procedimiento sancionatorio en contra de mi representada, formulando cargos por una serie de infracciones que habrían sido cometidas en relación a la RCA del Proyecto.

A continuación, se describen cuáles son las infracciones que habrían sido concluidas en la formulación de cargos de autos, detallando cuales fueron las acciones y medidas que se adoptaron por la Compañía, para efectos de dar una íntegra y eficaz respuesta a cada uno de los puntos que dieron lugar al presente procedimiento sancionatorio.

Por lo tanto y para evidenciar lo ejecutado enviamos a Ustedes la información de cada punto respecto de lo establecido en el Programa de Cumplimiento.

### A. En la Zona no intervenida del proyecto

(A.1) El considerando 3.2.4.4.1 de la RCA N° 0046/2008 referido a los sellos y bases del área, a propósito del sello 1, dispone:

*"En el área no intervenida por el proyecto de infraestructura, comprendiendo toda la superficie del predio arrendado, exceptuando las superficies ocupadas por construcciones y accesos. No se permitirá el estacionamiento o maniobras de*



*camiones en esta área no intervenida, y se señalizara claramente la vía de acceso y la prohibición de realizar descargas o maniobras en las áreas no intervenidas, las que cumplirán la función de Zonas de Seguridad en el caso de emergencias o catástrofes.”*

Medidas de Cumplimiento:

**Meta**

A.1.1 No estacionar ningún tipo de vehículo ni maquinaria, ni utilizar como sitio de almacenamiento el área contemplada como zona a no intervenir del proyecto, individualizada en el considerando 3.2.4.4.1, permitiéndose solo el paso de vehículos hacia el galpón. Disponer mecanismos de prohibición antes señalada en lugar (Indicador = 1).

A.1.2 Obtener pronunciamiento favorable por parte de la autoridad ambiental (Indicador =1) No obtener pronunciamiento favorable por parte de autoridad ambiental (Indicador = 0).

**Indicador: (=1)**

**1=**Si, no vehículos ni maquinaria estacionados fuera del galpón y se encuentran dispuestos mecanismo de prohibición de utilización de dicha zona.

**0=** Si, se evidencian vehículos estacionados y/o maquinaria pesada fuera del galpón, y si no se encuentran dispuestos los mecanismos de prohibición de utilización de dicha zona. Se adjunta informe de avance inicial (Anexo 1). Informe final al día 15 de Diciembre de 2013. El informe final señalara las medidas realizadas, incluyendo fotografías recientes geo-referenciadas de lo realizado.

**FOTOS GEOREFERENCIADAS**

Fotografía del sector donde se estacionan camiones, se muestra que ya no hay camiones ni autos articulares estacionados, EX SECTOR PARQUEO CAMIONES.

GEOREFERENCIA: 18° 28', 29. 05"

70° 19', 14. 90'



Somarco Ltda., está trabajando respecto de regularizar la situación detectada en esta área, para lo cual se ha enviado solicitud de pronunciamiento al Sistema de Evaluación Ambiental en Arica, se acompaña **Anexo N° 1 “Carta enviada al SEIA Ger Ari 183/13 y la respuesta del SEIA mediante carta 243/2013”**.

#### **Acciones posteriores**

Se sostuvo el día Viernes 30 de Noviembre y los días 2,y 3 de Diciembre reuniones con el SEIA, estos a su vez efectuaron visita de inspección el día Lunes 2 de Diciembre constatando en nuestras instalaciones lo explicado en reunión, como resultado de la visita de inspección ejecutada solicitaron la ejecución y envío de una consulta respecto de esta situación, se adjunta **Anexo N° 2 “Consulta enviada al SEIA mediante Ger-Ari 216/13”**, explicando la actual situación de toda la actividad efectuado en las instalaciones respecto del estacionamiento de camiones y maquinaria, donde se verifica los sellos de hormigón, lo anterior a objeto de obtener la respuesta definitiva para poder estacionar camiones al interior de las instalaciones, estacionar maquinaria para mantenimiento.

**Respecto de Maquinaria Pesada:** Se pintó el área para estacionamiento de la maquinaria en espera de su mantenimiento y utilizar pintura antiácida con objeto de poder efectuar la parada de equipos en pos de su mantenimiento preventivo.



SECTOR MANTENCIÓN

GEOREFERENCIA: 18° 28'29, 05 “

70° 19'14, 90”



Respecto de vehículos menores, Se prohibió el ingreso de vehículos menores al interior de instalaciones en este sector.

SECTOR DE EX PARQUEO AUTOMOVILES

GEOREFERENCIA: 18° 28'29, 05”

70° 19'14, 90 “



Respecto almacenamiento de materiales en desuso, Se mantiene un contenedor con residuos domésticos los cuales son retirados por el camión municipal, Se cuenta con una Bodega RESPEL la cual cuenta con resolución N° 264 de fecha 18 de Febrero del 2011 otorgada por el Seremi de Salud Región Arica y Parinacota, la que se acompaña en **Anexo N° 3 “Resolución Sanitaria”**.

### **B En relación con el manejo de RESPEL**

**B.1. El almacenamiento de diversos residuos peligrosos en lugares que no constituyen bodega de RESPEL.**

La DIA no dejó claro el almacenamiento de RESPEL, se menciona que se guardan al interior del galpón, situación solucionada toda vez que se construyó Bodega de



RESPEL, sólidos y Líquidos, la cual tiene resolución **Anexo N° 3 “ Resolución Sanitaria N° 264 18 Febrero 2011.**

**Medida de Cumplimiento:**

**Meta:**

Acción B.1.1: disponer todos los residuos peligrosos existentes al interior de la bodega RESPEL.

Acción B.1.2: efectuar recapitación al personal respecto del manejo de RESPEL.

**Indicador: B.1.1 (= 1)**

B1.1.

1.-Inexistencia de Residuos Peligrosos fuera de las bodegas de RESPEL.

0 - Si se evidencian Residuos peligrosos fuera de las Bodegas de RESPEL autorizadas, se incluyen fotografías del sector.

B.1.2 Cantidad de personal recapitados en Agencia Arica respecto del manejo de residuos peligrosos/ cantidad de personal total de la Agencia Arica x 100.

**Indicador B.1.2 (=1)**

1 si el resultado de la operación es > que 80%,

0 si el personal recapitado en < que el 80% del personal de la Agencia Arica

Se procedió de forma inmediata a regularizar la situación detectada, para lo cual se limpió toda el área de acceso, se reforzó la capacitación al personal respecto de la prohibición de almacenar residuos fuera de la bodega, se adjunta fotografía donde se encontró un saco con residuos producto de limpieza en su momento.

**SECTOR DONDE SE ENCONTRO BASURA**

18° 28'29, 05"

70° 19'14, 90 "



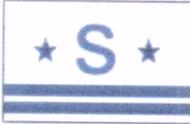
B.1.2 se incluye **Anexo N° 4 “Lista de asistencia”** de la jornada de recapacitación, copia de los contenidos presentados, nombre, Rut y firma del relator.

**B.2 La existencia de una bodega en que se almacenan RESPEL sólidos, ubicada en el frontis de acopio, que carece de puerta**

En el presente caso se vulneran específicamente la siguiente disposición establecida en el DS N° 148.

*Artículo 33: “Los sitios donde se almacenan residuos peligrosos deberán cumplir las siguientes condiciones:*

- b) Contar con cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales.*



**Medida de cumplimiento:**

B.2.1: Instalar puerta, de manera tal que impida el libre acceso de personas y animales.

B.2.2 enviar carta al Servicio de Salud de Arica, con objeto de definir los criterios para cumplir con leyes Medio Ambientales.

**Metas:**

B.2.1 Cumplir lo establecido en el D.S. 148 respecto del artículo 33 letra d (INDICADOR = 1)

**Indicador: (=1)**

- 1- Puerta instalada
- 0 - Bodega sin puerta instalada.

Se procedió de inmediato a la instalación de la puerta, la cual no se encontraba en su lugar al momento de la inspección por estar en reparación, esta puerta ya está instalada tal como lo demuestra la fotografía.



**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

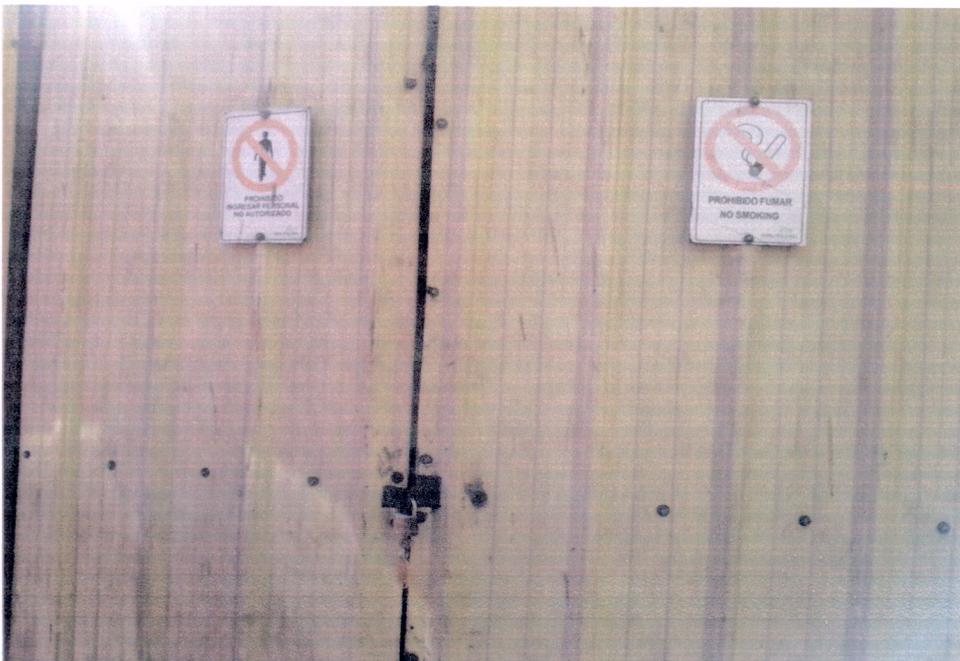
**PUERTA REPARADA DE BODEGA DE RESIDUOS SOLIDOS**

**GEOREFENCIA: 18° 28' 28, 87"**

**70° 19' 14, 60"**



**Señalética en Puerta**





**B.3 La ventanas de la bodega RESPEL sólidos están cubiertas con malla raschel.**

En el presente caso, se vulnera específicamente la siguiente disposición establecida en el D.S. 148

Artículo 33

- d) *Garantizar que se minimizara la volatización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente que pueda afectar a la población:*

**Medidas de Cumplimiento:**

B.3.1: Cerrar Ventana en la Bodega

**Meta:**

B.3.1 Cerrar Ventana, respecto de evitar libre acceso de personas y animales (INDICADOR = 1)

**Indicador: (=1)**

= 1 Bodega con Ventana instalada

= 0 Bodega sin Ventana Instalada, se incluyen fotografías de la puerta instalada.

Se procedió a cerrar toda la zona que tenía ventanas en la bodega RESPEL sólidos, para evitar posible contaminación

Fotografía

Sector bodega de residuos (Ventanas cerradas)

GEOREFERENCIA:

18° 28'29, 05"

70° 19'14, 90 "





**B.4 La existencia de una bodega en que se almacenan RESPEL Líquidos, ubicada a un costado de los servicios higiénicos, cuyas canaletas de contención de derrames se encontraba obstaculizada con contenedores de residuos, pallet con motor y dos bidones de 20 litros.**

En el presente caso, se vulnera específicamente la siguiente disposición establecidas en DS 148

- d) Tener una capacidad de retención de escurrimientos o derrames no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores almacenados.
- e)

**Medida de Cumplimiento**

B.4.1: Retirar obstáculos de canaletas de contención.

**Meta:**

B.4.1 Cumplir lo establecido en el D.S. 148 respecto de mantener canales de contención libres de obstáculos (INDICADOR = 1).

**Indicador: (=1)**

- 1. Bodega RESPEL líquidos con canaletas de contención despejadas
- 0 - Bodega RESPEL Líquidos con canaletas obstruidas, se incluyen fotografías de la canaletas de contención.

Se procedió de inmediato a limpiar el área, despejando el sector y dejando instrucciones claras de no volver a obstruir las canaletas, es importante mencionar que en los 5 años de funcionamiento nunca a ocurrido un derrame, de igual forma se mantienen los procedimientos para actuar ante una emergencia, se adjunta fotografías del área.



CANALETA SECTOR DE RESIDUOS LIQUIDOS

GEOREFERENCIA: 18° 28'29. 05"

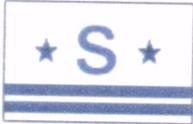
70° 19'14. 90"



**B.5 La omisión de contar, en ambas bodegas, con un sistema de segregación de RESPEL y de rotulación e identificación de estos.**

**Medida de Cumplimiento**

Acción B.5.1: Rotular cada contenedor de residuos presente al interior de la bodega RESPEL (fecha ingreso, tipo residuo) e instalar señaléticas.



**Meta:**

B.5.1 Cumplir lo establecido en el D.S. 148 respecto de segregación y rotulación de RESPEL, para asegurar que todo recipiente al interior de la bodega RESPEL cuente con su debida rotulación. (INDICADOR = 1)

**Indicador: (= 1)**

=1. Bodega RESPEL líquidos y Sólidos con Segregación, Rotulación e identificación de RESPEL.

=0 - Bodega RESPEL Líquidos y Sólidos sin segregación, Rotulación e Identificación de RESPEL.

Se procedió a limpiar y mejorar la identificación etiquetado y rotulación de los RESPEL en las bodegas líquidos y sólidos.

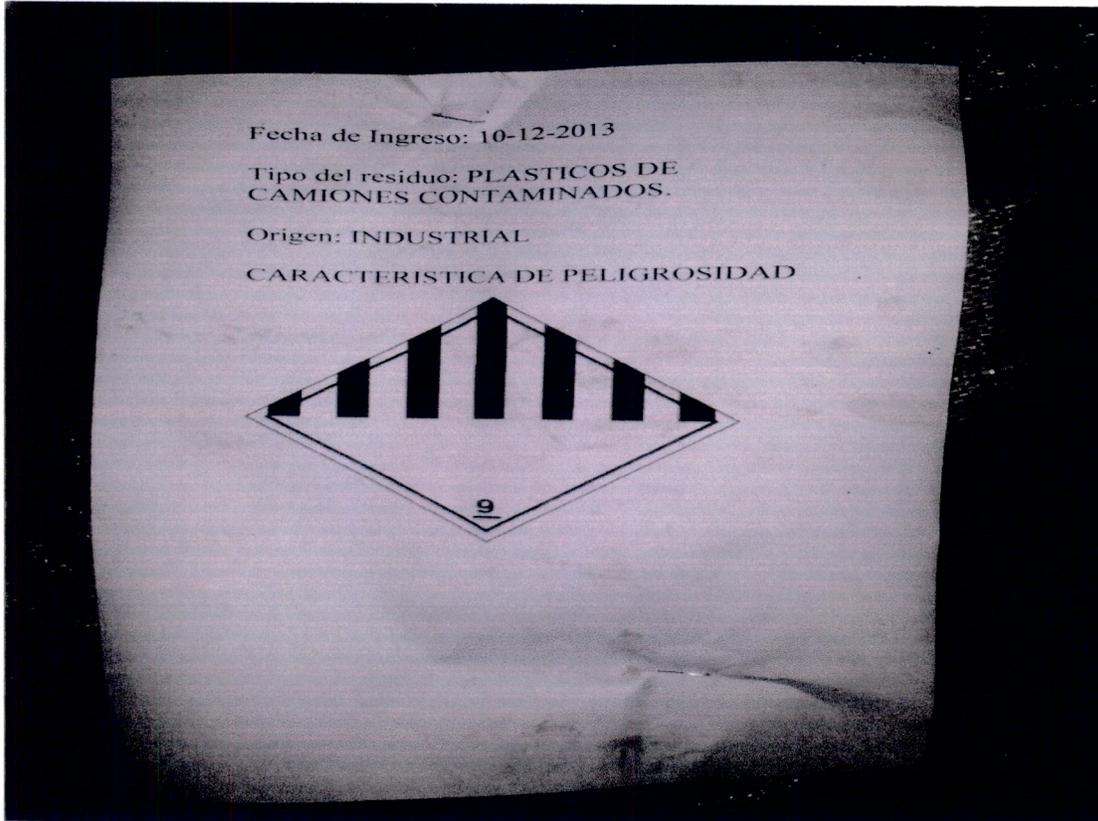
#### FOTOS DE RESIDUOS PELIGROSOS

Al momento se cuenta con 2 bigbags solamente de basura ya que retiro se realizó hace 5 días APROX

GEOREFERENCIA: 18° 28'28. 52"

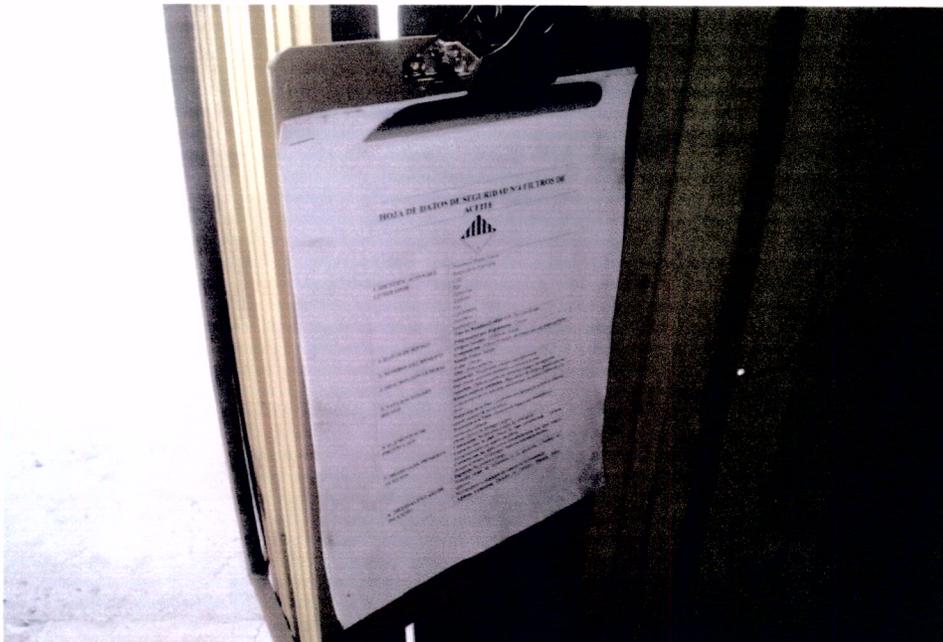
70° 19'13. 93"

Identificación de Residuos segregados y señalizados



Geo referencia - 18° 28' 28.19". - 70° 19' 13.55"

Hojas de Datos de Seguridad de los RESPEL





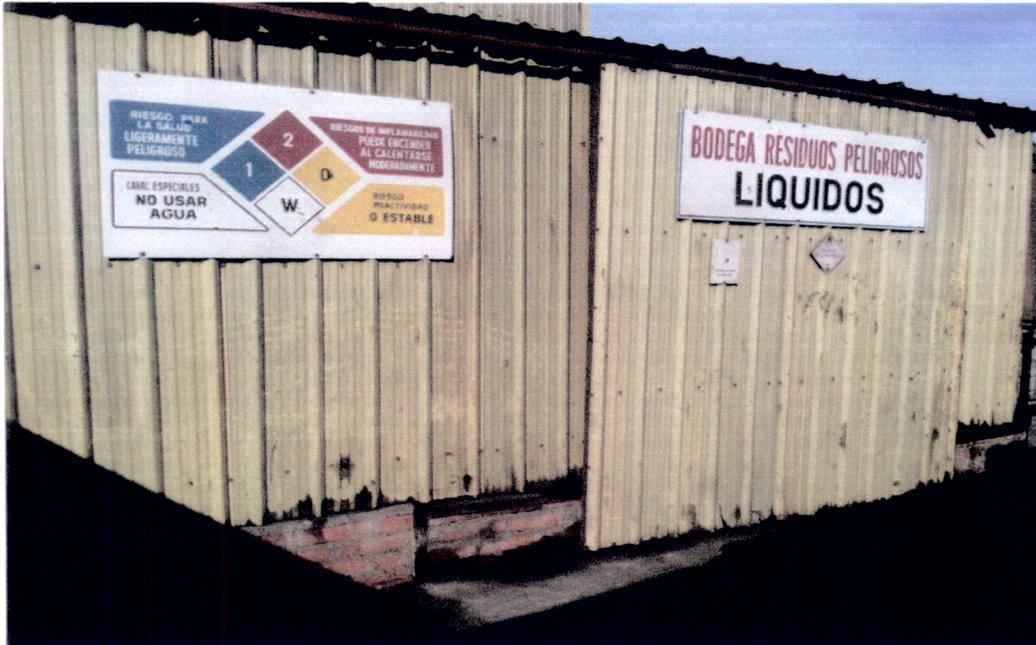
Señalética de Bodega RESPEL Sólidos



Geo-referencia - 18° 28' 28.91", - 70° 18' 53.52"

BODEGA DE RESIDUOS LIQUIDOS, SEÑALETICA





Geo-referencia - 18° 28' 29.31". - 70° 19' 12.47"

EXTINTOR BODEGA DE RESIDUOS LIQUIDOS





### **B. En relación al manejo de RESPEL**

B.6 La omisión de contar con el Permiso Sectorial Ambiental Sectorial contemplado en el artículo N° 93 del D.S. 95/01 del MINSEGPRES, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, referido específicamente a los permisos para la construcción, modificación y ampliación de cualquier planta de tratamiento de basuras y desperdicios de cualquier clase; o para la instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase, a que se refiere los artículos 79 y 80 del D.F.L. N° 725/67, Código Sanitario. Lo anterior en relación con las bodegas de RESPEL existentes:

#### **Medida Cumplimiento**

##### **Meta:**

B.6.1 Cumplir lo establecido en el artículo 93 del D.S.95/01 respecto del permiso ambiental sectorial (INDICADOR = 1)

**Indicador: (=1)**

**=1**-Contar con el permiso ambiental sectorial establecido en el artículo 93 del D.S. N° 95/01.

**=0** - No contar con el permiso ambiental sectorial establecido en el artículo 93 del D.S. N° 95/01.

Se procedió a solicitar al SEIA el PAS 93, se adjunta **Anexo N° 5 “Carta enviada al SEIA solicitando PAS Ger Ari 185/13 y Carta 230 del 13 de Noviembre 2013 respuesta”**.

### **C. En relación con el sistema de aspiración de camiones**

#### **C.1.la omisión de utilizar el sistema de aspiración centralizado para limpieza de camiones al interior del galpón de acopio.**

El considerando 3.2.7.1.a.2), el cual con relación al control del material particulado en la etapa de operación del proyecto dispone:

“Para minimizar la emisión de polvo hacia el exterior, se ha considerado un sistema de aspiración centralizada para camiones y trenes, que permite una limpieza completa de las ruedas y carrocerías al interior del galpón. Asimismo, el sistema permite mantener limpias las zonas de tránsito al interior del galpón.”



**Medida de Cumplimiento:**

Acción C.1.1 utilizar sistema de aspiración centralizada de camiones de acuerdo en el considerando 3.2.7.1 2°.2 de la RCA 46/2008. Acción C.1.2: contar con un pronunciamiento por parte de la autoridad ambiental correspondiente, que autorice el cambio de aspirado a lavado de camiones dentro del galpón.

**Meta:**

Acción C.1.1 cumplir con aspirado Acción

C.1.2: contar con pronunciamiento ambiental Indicador = 1

**Indicador(=1)**

=1-Disponer de pronunciamiento por parte de la autoridad respecto del cambio de aspirado por lavado de camiones al interior del galpón.

=0 - No disponer de pronunciamiento de la autoridad competente para lavado de camiones al interior del galpón.

Se procedió a solicitar al SEIA el pronunciamiento respecto de esta mejora toda vez que el aspirado no fue satisfactorio para lo cual se procedió a un cambio y mejorar ambientalmente esta operación se adjunta el **Anexo 6 “ Carta 074 del 29 Abril del 2013 del SEIA de Arica, autoriza Lavado de Camiones”**.

**SISTEMA DE LAVADO**

Geo-referencia : - 18° 28´ 25.51”, - 70° 19´11.92





**Examinando el Informe de Fiscalización, se constató que Sociedad Marítima y Comercial Somarco Limitada omitió remitir a esta Superintendencia la información solicitada a través de la Resolución N°574.**

**Medidas de Cumplimiento**

**Meta:**

Fase 1: Solicitar nombre Usuario y Clave Fase 2 Ingresar información de las Dos RCA de Sociedad Marítima y Comercial Somarco Limitada.

**Indicador:(=1)**

**=1** -Remitir a la Superintendencia de Medio Ambiente lo solicitud en la Resolución N° 574

**=0** - Omitir informar a la Superintendencia de Medio Ambiente la información requerida en la Resolución N° 574.

Con fecha 12 de Noviembre se procedió a ingresar la información correspondiente a la RCA 46/2008 y a la Resolución 32/2011, conforme de lo requerido en la resolución exenta N° 574 de 02 de octubre de 2012, de la Superintendencia del Medio Ambiente, en los términos que esta señala.

Esperando que la información entregada precedentemente demuestre los trabajos efectuados en concordancia con lo señalado en el Programa de Cumplimiento entregado le saluda muy atentamente a Usted:

**Christian Blanc P.**  
**Representante Legal**  
**Sociedad Marítima y Comercial Somarco Ltda.**



**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

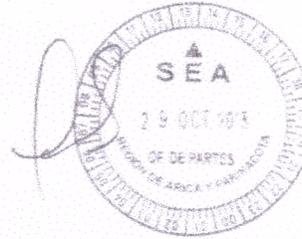
**ANEXO N° 1**

**CARTA ENVIADA AL SEIA GER ARI 183/13 Y RESPUESTA DEL SEIA  
MEDIANTE CARTA 243/2013**

Arica, 29 de octubre de 2013

**Ger Ari 183/13**

Señor  
Nicolás Calderón Ortiz  
**Director Regional Arica**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
Presente.



**Ref.: Solicita Pronunciamento**

De nuestra consideración:

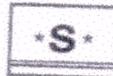
Por intermedio de la presente solicitamos respetuosamente un pronunciamiento respecto de las siguientes materias detectadas con motivo de la inspección efectuada en nuestras instalaciones el día 29 de enero del 2013, que dio origen a un proceso sancionatorio por parte del Superintendencia del Medioambiente en Memorándum N°561, de la división de Fiscalización Ambiental DFZ-2013-01-XV-RCA-IA de fecha 24 de septiembre 2013.

Los hechos, actos u omisiones que se estimaron constitutivos de infracción son:

- A. En la zona no intervenida en el proyecto:  
La utilización del área que el proyecto contemplaba no intervenir, ubicada al sur del galpón de acopio, para otros fines, a saber: el estacionamiento de camiones, maquinaria pesada, vehículos menores, entre otros.

Respecto del Estacionamiento de camiones al interior de las instalaciones selladas con pavimentos de hormigón:

El estacionamiento de camiones transitorio al interior de las instalaciones se efectúa mientras esperan su turno para posteriormente ser descargados al interior del galpón hermético y consideramos que esta actividad no constituye un impacto ambiental, por tal motivo estimamos que se encuentra fuera del Artículo 3 del D.S. 95.



**SOMARCO®**

---

Respecto del estacionamiento de maquinaria pesada al lado del galpón, sobre área sellada con pavimentos de hormigón:

Esta maquinaria es lavada al interior del galpón hermético de minerales y es sacada para efectos de poder ejecutar mantenimiento preventivo de las mismas.

Somarco cuenta con una bodega de residuos peligrosos sólidos y líquidos, autorizados en Resolución N°264 del Servicio Nacional de Salud. Sin embargo proponemos pintar el área con pintura antiácida a objeto de efectuar limpieza por posible derrame de mineral que pudiera contener el equipo en su pala.

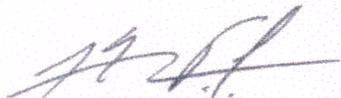
Respecto del estacionamiento Vehículos menores, sobre área sellada con pavimentos de hormigón:

Se ha habilitado un espacio para estacionamiento de personal de Somarco, ya que estimamos que se encuentra fuera del Artículo 3 del D.S. 95.

Favor indicar en vuestro pronunciamiento cual sería el trámite necesario para regularizar esta situación en caso que lo amerite.

Aprovechando este particular motivo enviamos a usted nuestras sinceras consideraciones.

Atentamente,



Andrés Sánchez de Lozada Blanc

Agente - Arica

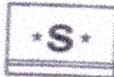
**SOMARCO LTDA.**

Cafp

Adjunto lo indicado

Fojas 12

c.c. Archivo





CARTA N°: 243/2013

Arica, 28 NOV 2013

SEÑOR  
ANDRES SANCHEZ DE LOZADA  
PRAT 391, OF 145. PISO 14. ED. EMPRESARIAL.  
ARICA

Prov. Int. 994-2013 SEA

Junto con saludarlo cordialmente, y en relación a su carta Ger Ari 183/13, recibida con fecha 29.10.2013, informo a Ud. lo siguiente:

Como su solicitud se desarrolla en el marco de un proceso de sanción incoado por la Superintendencia de Medio Ambiente, mediante Of. ORD. U.I.P.S N° 691 de fecha 24.09.2013, antecedente indicado en su carta, esta Dirección Regional no emitirá pronunciamiento respecto a la pertinencia de ingreso al SEIA, en ningún de los puntos indicados.

Por otra parte, este Servicio no posee las competencias para emitir pronunciamientos sobre temas o procedimientos de sanción, debiendo Ud. dirigir su solicitud, apreciaciones o descargos directamente al mismo organismo que levantó dicho procedimiento. En este caso la Superintendencia de Medio Ambiente.

Mediante la presente se deriva su solicitud a la Superintendencia de Medio Ambiente.

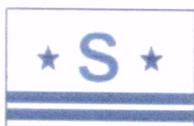
Sin otro particular, se despide atte.



**DIRECTOR MORA ZENTENO**  
Directora Regional (S)  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Arica y Parinacota

FHH/AR  
Distribución:

- Superintendencia de Medio ambiente. Macro zona Norte. Antioquieta
- Superintendencia de Medio ambiente. Región de Arica y Parinacota.
- SEREMI de Salud.
- Jurídica. Región de Arica y Parinacota.
- Archivo Regional



**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

**ANEXO 2**

**CONSULTA ENVIADA AL SEIA GER ARI 216/13**

Arica, 13 de Diciembre de 2013

Ger Ari 216/13

Señores:

**Servicio de Evaluación Ambiental**

Presente

Mat.: Carta consulta Habilitación de Estacionamientos.

At.: Sr. Héctor Molina Zenteno.

Director Regional (s) SEA - Arica.



De nuestra consideración:

Mediante la presente, remitimos consulta con el objetivo de habilitar el área ubicada en el acceso sur a nuestro actual galpón, como estacionamientos de Vehículos y Maquinarias.

Parte de este sector, anteriormente fue sellado con emulsión asfáltica y luego, bischofita, ambos sellados no cumplieron con el objetivo deseado, que es el de evitar la contaminación ambiental, debido a que en esta área se depositaron durante muchos años graneles minerales. Ante tal situación y de acuerdo con las autoridades ambientales de Arica, se procedió a efectuar una modificación sustancial y definitiva a este problema, sellándose toda el área con hormigón H25 y efectuando una mejora ambiental de consideración.

### CARACTERISTICAS DEL SELLADO SECTOR SUR:

CAPA	MATERIAL	GROSOR
SUBRASANTE	SUELO RELLENO EXISTENTE	-
SUB-BASE COMPACTADA	MATERIAL GRANULAR COMPACTADO	RELLENO EXISTENTE
BASE ESTABILIZADA	MATERIAL GRANULAR COMPACTADO CBR >= 90	15 CM DEPENDIENDO PENDIENTE DEL PISO
IMPRIMACIÓN	ASFALTO DE BAJA VISCOSIDAD	SUPERFICIAL
CONCRETO ASFÁLTICO	HORMIGON H25	15 CM

ÁREA MEJORA AMBIENTAL: 2.014 Mts<sup>2</sup>

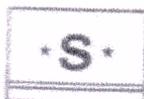
De acuerdo a lo antes señalado, es que nos permitimos solicitar a ustedes, si ante esta modificación mayor que hemos realizado, es necesario ingresar o no al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental esta solicitud, y poder de esta manera, regularizar el Estacionamiento de Camiones de forma temporal, en espera de Ingreso al Galpón para descargar mineral y estacionar la maquinaria en lugar habilitado, demarcado con pintura antiácida para proteger el hormigón.

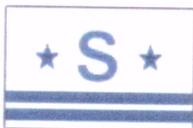
Sin otro particular y esperando una pronta respuesta a nuestra consulta, se despide cordialmente,



**Andrés Sánchez de Lozada B.**  
Agente Somarco Ltda., Arica.

**Nota:** Se adjunta plano del área a habilitar.





**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

**ANEXO 3**

**RESOLUCION SANITARIA PARA ALMACENAR RESIDUOS PELIGROS 264  
DEL 18 FEBRERO 2011**



RESOLUCION SANITARIA N° A

284

ARICA, 18 FEB. 2011

**VISTOS:** La solicitud de fecha 27 de enero de 2011, presentada por el Sr. Andrés Sánchez de Lozada, R.U.T. N° 10.283.279-3, Sub-Gerente Sucursal Arica de la empresa Sociedad Marítima Y Comercial Somarco Ltda., R.U.T. N° 80.925.100-4, ubicada en Avenida Máxima Lira Esplanada Muelle Norte S/N; mediante la cual requiere **AUTORIZACION PARA ALMACENAR RESIDUOS PELIGROSOS;** lo informado favorablemente al respecto por el Jefe de Departamento de Acción Sanitaria de esta SEREMI de Salud, según visita inspectiva a las instalaciones de la citada empresa; lo dispuesto en los Artículos 9° letra b), 67 y 90 del Código Sanitario; lo establecido en el Título IV del Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos, aprobado por Decreto Supremo N° 148 de 2003 y Decreto Supremo N° 594 de 1999, ambos del Ministerio de Salud del que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo y, en uso de las facultades que me confieren el Código Sanitario y el DFL N° 1 de 2005 del Ministerio de Salud, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del DL N° 2763 de 1979, y en uso de las facultades que me otorga el D.S N° 68 de 27 de mayo de 2010 dicto la siguiente:

### RESOLUCION

**1. AUTORIZASE** a la empresa Sociedad Marítima y Comercial Somarco Ltda., para Almacenar, Residuos Peligrosos, en el recinto ubicado, al interior de la citada empresa.

**2.** Los residuos autorizados por la presente resolución, deben contar con la **señalización pertinente** y son los siguientes:

#### RESIDUOS PELIGROSOS SOLIDOS:

- Elementos de protección personal en desuso contaminados con mineral.
- Plásticos, buzos y sacos contaminados con mineral.
- Trozos de maderas contaminados con mineral.
- Paños y guantes contaminados con hidrocarburos o residuos de mineral.
- Tierra y aserrín contaminados con hidrocarburos, polimetales y aceite residual.
- Filtros de los extractores de aire contaminados con polimetales.
- Plásticos de polipropileno y yute contaminados con polimetales.

#### RESIDUOS PELIGROSOS LIQUIDOS:

- Envases y tarrores contaminados con aceite residual, lubricantes e hidrocarburos.
- Aceite residual y lubricantes.
- Filtros de aceite contaminados con aceite residual y repuestos contaminados con aceites, hidrocarburos y polimetales.

**3.** El sitio en el cual se almacenan los residuos peligrosos antes mencionados, deberán mantener, las siguientes **condiciones estructurales:**

a) Tener una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos.

b) Contar con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales.

c) Estar techadas y protegidas de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.

d) Garantizar que se minimizará la volatilización, el arrastre o la lixiviación y en general cualquier otro mecanismo de contaminación del medio ambiente, que pueda afectar a la población.



**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

**ANEXO 4**

**LISTA DE PARTICIPANTES EN LA RECAPACITACION DE MANEJO DE RESIDUOS**

8.2. ANEXOS

**ANEXO 1: REGISTRO DE TOMA DE CONOCIMIENTO Y RECEPCION DEL PROCEDIMIENTO  
MANEJO DE RESIDUOS.**

Acuso recepción conforme del presente procedimiento, el cual contiene la identificación y control de los riesgos derivados de la operación "Manejo de residuos provenientes de la actividad de acopio del mineral a granel"

Sobre dicho procedimiento, manifiesto haber recibido la instrucción adecuada de parte de mi Supervisor directo y/o Experto en Prevención de Riesgo, respecto de las materias incluidas en él, así como reitero mi compromiso de acatar dichas instrucciones en la realización de los trabajos encomendados.

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	RUT	FIRMA
1	JORGE VEGA SERA	7386187-K	
2	PATRICIO CARI	17012931-8	
3	Julio Villalobos	6584937-7	
4	Luis UHOA	8436232-8	
5	abdon MARIKOLICH	17370307-4	
6	JAVIER Durazo	16411445-4	
7	Luis Cortes B	13411810-5	
8	Luis Palacios L	15005618-9	
9	Edum Afonso	16769762-0	
10	Guillermo Calle	22571143-9	
11	Enay UE Guzman	3899341-6	
12	Eduardo Pratslunio	10674634-3	
13	Ricardo Póez	9738954-3	
14	INTALDO SOTO	7658742-7	

Instructor Luis Palacios L 15005618-9  
 15-08-2013 //

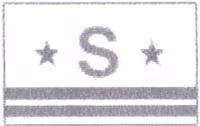
8.2. ANEXOS

**ANEXO 1: REGISTRO DE TOMA DE CONOCIMIENTO Y RECEPCION DEL  
PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS**

Acuso recepción conforme del presente procedimiento, el cual contiene la identificación y control de los riesgos derivados de la operación **"Manejo de residuos provenientes de la actividad de acopio del mineral a granel"**

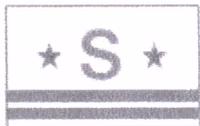
Sobre dicho procedimiento, manifiesto haber recibido la instrucción adecuada de parte de mi Supervisor directo y/o Experto en Prevención de Riesgo, respecto de las materias incluidas en él, así como reitero mi compromiso de acatar dichas instrucciones en la realización de los trabajos encomendados.

1	NOMBRE Y APELLIDO	RUT	FIRMA
2	<i>[Handwritten signature]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
3	<i>[Handwritten name]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
4	<i>[Handwritten name]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
5	<i>[Handwritten name]</i>		<i>[Handwritten signature]</i>
6	<i>[Handwritten name]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
7	<i>[Handwritten name]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
8	<i>[Handwritten name]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
9	<i>[Handwritten name]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
10	<i>[Handwritten name]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
11	<i>[Handwritten name]</i>	<i>[Handwritten RUT]</i>	<i>[Handwritten signature]</i>
12			
13			
14			
15			

	SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA	PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	Pág.1 de 26

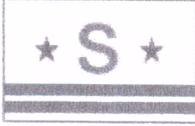
# PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS

REVISIONES DEL DOCUMENTO				
Rev	Fecha	Elaborado/Modificado	Revisado	Aprobado
0	01/04/2013	LPL- PSMR	JVC	ASL

	SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA	PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE
	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	Pág.2 de 26

## TABLA DE CONTENIDOS

1. PROPOSITO	3
2. ALCANCE	3
3. RESPONSABILIDADES	3
4. DEFINICIONES	5
5. PROCEDIMIENTO	7
6. EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	14
7. REFERENCIAS	15
8. ANEXOS Y REGISTROS	16

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.3 de 26

## 1. PROPOSITO

Establecer un procedimiento seguro de trabajo en la actividad, previniendo, controlando y eliminando los actos y condiciones sub estándares que puedan provocar daño a las personas, equipos, instalaciones y el medio ambiente, desde la fuente de generación hasta su destino final.

Definir las responsabilidades del personal involucrado en este procedimiento, para dar cumplimiento con las Políticas de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente de la Empresa SOMARCO, así como las disposiciones legales vigentes.

## 2.- ALCANCE

Este procedimiento está dirigido al personal de SOMARCO relacionado con los residuos generados en el proceso productivo.

## 3.- RESPONSABILIDADES

### 3.1.- GERENTE DE PLANTA

Es el responsable de las actividades de planificación, organización, dirección y control de los recursos del proyecto. Por lo tanto deberá disponer de los medios necesarios para la implementación de las medidas necesarias y reportar al comité ejecutivo de prevención.

### 3.2.- JEFE DE OPERACIONES

Es el responsable de hacer cumplir, sancionar, y/o retirar de la faena cualquier equipo, accesorio o personal que no cumpla con las normas establecidas en este procedimiento, al igual que el permanente control y vigencia de este mismo.

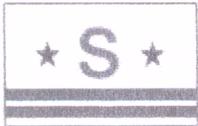
### 3.3.- EXPERTO EN PREVENCIÓN DE RIESGOS

Es el responsable de verificar que este procedimiento sea comunicado a todo el personal involucrado en la actividad, conociendo los riesgos asociados y las medidas a tomar. Deberá verificar que el personal involucrado cuente con la charla de inducción y operacional (riesgo específico) previo al inicio de las actividades. Deberá verificar que el personal que realizará la actividad cuente con los elementos de protección personal adecuado. Deberá asesorar a su línea de mando, en todos los temas o variables operacionales con riesgos.

### 3.4. COORDINADOR AMBIENTAL

Asesorará a la línea de mando en la aplicación de este procedimiento y capacitará de forma periódica al personal involucrado en esta actividad.

Asesorará a la línea de mando en el retiro de los residuos peligrosos, por empresas autorizadas y en el registro de la documentación de retiro, transporte y disposición final.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	Pág.4 de 26

Verificará de forma periódica el sistema de ingreso y salida de todos los residuos peligrosos acopiados temporalmente en la bodega. Y chequeará de forma periódica el estado de la bodega de residuos peligrosos y sus complementos.

### **3.5.- SUPERVISOR**

Es el encargado de ejecutar los trabajos, instruir al personal en relación a este procedimiento, dejando registro por escrito, velar por la seguridad de todo su personal a cargo y exigir en terreno del fiel cumplimiento de este documento. Deberá velar por el cumplimiento del uso del equipo de protección personal e instrucciones entregados a sus trabajadores. Deberá realizar el análisis de trabajo seguro A.T.S a los trabajadores a su cargo. Deberá delimitar en caso necesario las áreas de trabajo con la señalética adecuada con el fin de disminuir los riesgos asociados a la actividad.

### **3.6.- TRABAJADORES**

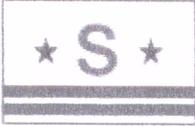
Son responsables de conocer y aplicar este procedimiento, dejando constancia con su firma en la instrucción y/o capacitación recibida. Si no le queda claro parte o el total del contenido de este procedimiento deberá comunicar a su supervisor para que éste lo re instruya. Deberán utilizar todo el equipo de protección personal definidos para la actividad. Deberán tomar todas las medidas de seguridad para enfrentar las tareas diarias. Y mantendrán una actitud proactiva con su seguridad y la de sus compañeros. Y deberán comunicar de forma inmediata a su capataz o supervisor de cualquier accidente, lesión, peligro o daño a personas o equipos.

### **3.7.- ENCARGADO DE LA BODEGA**

El bodeguero o la persona asignada, será el encargado del manejo de los residuos bajo la asesoría del Experto en Prevención de Riesgos. Deberá llevar un sistema de ingreso y salida de todos los residuos acopiados temporalmente en la bodega y/o lugar determinado. Se encargará de mantener ordenada y limpia la bodega y/o lugar estipulado, señalizados y con sus contenedores con la respectiva rotulación y en buen estado. Verificará el estado de la instalación de forma quincenal. Gestionará los recursos e implementos necesarios para el buen funcionamiento de la bodega y/o lugar específico. Coordinará el retiro con la empresa transportista autorizada y verificará que su disposición sea en lugares autorizados. Mantendrá un registro de la documentación de retiro, transporte y disposición final al día.

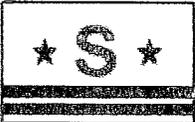
### **3.8.- EMPRESA CONTRATISTA Y/O SUBCONTRATISTA**

Son los responsables del control de los riesgos asociados a las obras y/o servicios que ejecuten en la empresa SOMARCO Ltda. Deberán cumplir con todos los procedimientos, instructivos, formularios y otros, con que cuenta empresa.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.5 de 26

#### 4.- DEFINICIONES

- **Acumulación o Almacenamiento transitorio o temporal:** Se define como el acopio temporal de residuos, durante un lapso de tiempo definido o condicionado por la capacidad de almacenamiento, la logística de retiro, los requisitos legales y/o las definiciones del cliente.
- **Bodega de Residuos Peligrosos:** Sector debidamente señalizado, donde los residuos peligrosos son acopiados temporalmente en contenedores de color rojo, rotulados y segregados por tipo de residuos.
- **Contaminación:** La presencia en el ambiente de sustancias, elementos, o combinación de ellos, en concentraciones y permanencia, superiores o inferiores, según corresponda, a las establecidas en la legislación vigente.
- **Contaminante:** Todo elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energía (incluyendo ruido y vibraciones), o una combinación de ellos, cuya presencia en el ambiente, en ciertos niveles, concentraciones o períodos de tiempo, pueda constituir un riesgo a la salud de las personas, a la calidad de vida de la población, a la preservación de la naturaleza o a la conservación del patrimonio ambiental.
- **Contenedor:** Recipiente portable en el cual un residuo es dispuesto, almacenado, transportado, tratado o de cualquier forma manipulado. Los contenedores deben ser metálicos y estar señalizados según el tipo de residuo que contengan, y en cada uno de ellos debe especificarse su contenido.
- **Daño ambiental:** Toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno de sus componentes.
- **Disposición Final:** Actividad en la que los residuos, se sitúan definitivamente en sitios autorizados por la legislación vigente.
- **Generador:** Propietario de toda instalación o actividad que genere residuos.
- **Hoja de Seguridad de Residuos Peligrosos:** Documento que contiene información sobre las características esenciales y grados de riesgo que presentan los residuos peligrosos para las personas y el medio ambiente, incluyendo aspectos de transporte, manipulación, almacenamiento y acción ante emergencias, según la NCh. 2245.
- **Manejo adecuado:** Se refiere a manipular los residuos en cumplimiento de la normativa vigente o de acuerdo a estándares (procedimientos, instructivos) internos de la empresa, y/o procedimientos definidos por el cliente.
- **Residuo Peligroso:** Residuo o mezcla de residuos que presenta riesgo para la salud pública y de los trabajadores y/o presenta riesgo de provocar efectos adversos al medio ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo actual o previsto, como consecuencia de presentar alguna de las características de toxicidad, inflamabilidad, reactividad y/o corrosividad.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.6 de 26

- **Residuo:** Desecho con potencial de reciclaje o ser reutilizado, resultante de la utilización y/o transformación de productos, insumos, materiales o elementos, que se necesiten para satisfacer las necesidades de los procesos constructivos, de montaje y mantención, y el cual es necesario disponer bajo las directrices legales y/o las definiciones del cliente.
- **Residuos Industriales Líquidos (RILES):** Residuo líquido resultante de cualquier proceso u operación industrial que no vaya a ser reutilizado, recuperado o reciclado en el mismo establecimiento industrial.
- **Residuos Industriales Sólidos (RISSES):** Residuo sólido o semisólido resultante de cualquier proceso u operación industrial que no será reutilizado, recuperado o reciclado en el mismo establecimiento industrial y que no corresponde a un residuo domiciliario. Se incluyen en esta definición los residuos o productos de descarte incluyendo aquellos residuos líquidos o gaseosos dispuestos dentro de un contenedor sólido (Los residuos líquidos o gaseosos se consideran residuos industriales sólidos (RISes) si se encuentran contenidos al interior de un contenedor o recipiente sólidos. Si el residuo líquido se descarga directamente sin contenedor, corresponde a un residuo industrial líquido (RIL). Para efectos de aplicación del presente procedimiento, en esta clasificación se consideran los residuos industriales que no son peligrosos como maderas, paños, elementos de protección personal o cualquier residuo generado de la actividad industrial no contaminado con sustancias o residuos peligrosos.
- **Residuos o Desecho:** Sustancia elemento u objeto que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar.
- **Residuos Sólidos Domiciliarios (RSD):** Residuos sólidos de composición similar a los residuos sólidos generados en los domicilios, incluyendo aquellos generados en actividades comerciales, edificios de oficinas, instituciones e industrias. En esta clasificación se consideran papeles, cartones y restos de productos alimenticios, envases, entre otros.
- **Rotulación:** Conjunto de inscripciones, leyendas o ilustraciones contenidas en el rótulo que informa acerca de las características de un producto.
- **Rotulo:** Marbete, etiqueta, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, marcado, marcado en relieve o en hueco grabado o adherido al envase.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.7 de 26

## 5.- PROCEDIMIENTO.

### 5.1. GENERAL

El Jefe de Bodega o Bodeguero recopilará la información respecto de los botaderos autorizados para la comercialización, reciclaje o disposición final de residuos en la región.

Los lugares de disposición final de residuos deberán contar con autorización municipal y/o del Servicio de Salud respectivo, documentación que deberá ser solicitada al transportista de residuos o al administrador del lugar antes del envío de éstos.

El Jefe de Operaciones designará los lugares destinados a acopio y segregación de residuos en la planta de acuerdo a la disponibilidad del espacio.

El Experto en Prevención de Riesgos realizará las charlas informativas e incluirá en los programas de charlas de los Supervisores las medidas de manejo de los residuos.

Los trabajadores conocerán las medidas de segregación y disposición de residuos conforme a las definiciones en la planta.

### 5.2. DE LOS RESIDUOS NO PELIGROSOS

Los trabajadores o quienes sean designados por la línea de mando deberán disponer estos residuos segregados según su clasificación como Domiciliarios (RD), Asimilables a Domésticos (RAD) e Industriales Sólidos o Inertes (RISES). Por lo tanto su disposición final será conforme a su tipificación y legislación vigente.

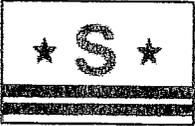
Para el caso de los residuos de fierro, madera, cartón, chatarra, partes y piezas de maquinarias y equipos (pernos, golillas, garras, etc.), tambores vacíos, restos de cables o cualquier otro posible de comercializar, el Jefe de Bodega, contactará a las empresas correspondientes y mantendrá la documentación que acredite el destino final de dichos residuos.

### 5.3. DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

Respecto a los Residuos Líquidos como los **Aceites y Lubricantes Usados**, que se producirán en la actividad de mantención de camiones y maquinarias; esta actividad se realizará siempre en el lugar especialmente habilitado. Quedan **estrictamente** prohibidos los cambios de aceites y fluidos hidráulicos fuera del sector de mantención.

El trasvase de líquidos (cambio de aceites y fluidos hidráulicos y otros producto de las mantenciones, se efectuara siempre en las áreas establecidas cumpliendo con los siguientes pasos:

**Recipientes:** antes de iniciar el cambio de fluidos se contará con un recipiente metálico o balde contenedor, resistente y cuya capacidad debe contener el 100% de la totalidad del volumen a sangrar o descargar.

	SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA	PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE
	PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS	
Revisión 0	PR-PRYMA	Pág.8 de 26

**Destape de Depósitos:** se realizara una vez que el recipiente metálico se encuentre en posición de recibir el fluido usado. Nunca se destapara antes de tener en qué recibir el líquido, para evitar cualquier tipo de derrames o salpicaduras.

**Vaciado de Depósitos:** se cuidara que el líquido caiga libremente en el recipiente escogido, evitando salpicaduras y derrames. Si es necesario, se utilizarán embudos y/o mangueras para facilitar este proceso. Nunca se retirará el recipiente antes de haber vaciado el depósito completo.

**Llenado de Depósitos:** se cuidará de colocar y apretar el tapón de vaciado del depósito antes de iniciar el llenado del mismo. Durante este proceso se tomarán las mismas precauciones para evitar derrames, si es necesario se utilizaran mangueras y embudos. Esto, además de disminuir los riesgos ambientales, significa un ahorro en lubricantes.

Una vez realizado el vaciado de depósitos, se transferirá el líquido mediante embudos y mangueras, desde el recipiente al tambor de mayor capacidad (200 litros), los que se rotularán y se llevarán a la bodega de residuos peligrosos.

En cuanto a los **Filtros de aceite o combustible usados**, se dispondrán en un contenedor metálico rotulado "FILTROS DE ACEITE O COMBUSTIBLES USADOS" en la bodega de residuos peligrosos.

Referente a los **Filtros de aire** de máquinas y camiones, éstos se dispondrán (cada vez que se generen) en un contenedor metálico rotulado "FILTROS DE AIRE USADOS" en la bodega de residuos peligrosos.

Respecto a las **Baterías usadas**, se dispondrán en la bodega de residuos peligrosos, realizando el rotulado en cada batería: nombre generador – fecha – proceso – etc. Estas baterías se colocarán sobre pallet.

En cuanto a los **Tropos, huaipes y guantes contaminados** con hidrocarburos, se dispondrán en contenedores metálicos y serán rotulados "TRAPOS – HUAIPES – GUANTES USADOS" en la bodega de residuos peligrosos.

## 5.4. DE LA BODEGA DE RESIDUOS

### 5.4.1.- Bodega y/o Sitio para de Residuos No Peligrosos

Se definirá para cada Residuo No Peligroso, un sector de acopio temporal o se implementará una bodega con la autorización sanitaria correspondiente para estos residuos.

Para ambos casos se contará con la señalética y rotulación de los residuos conforme a la normativa vigente. Y se mantendrá un control de ingreso y salida de estos residuos.

En cuanto a la disposición final será en botadero o relleno sanitario autorizado y se contará con un retiro de la planta de forma periódica. Para el caso de los residuos reciclables, éstos se llevarán a empresas autorizadas.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.9 de 26

#### **5.4.2.- Bodega de Residuos Peligrosos**

La Bodega de residuos peligrosos deberá contar con la correspondiente autorización sanitaria de instalación.

El período de almacenamiento de los residuos peligrosos no podrá exceder de los 6 meses. Sin embargo, en casos justificados, se podrá solicitar a la Autoridad Sanitaria, una extensión de dicho período hasta por un lapso igual, para lo cual se presentará un informe técnico.

Los residuos acopiados en esta bodega corresponderán a cualquier elemento, material y/o EPP contaminado con hidrocarburos (combustibles – aceites y grasas), pinturas, solventes, aditivos químicos, aceites y/o lubricantes en desuso, filtros de equipos, maquinaria o vehículos, catridge y/o torne de impresoras, pilas, envases en desuso de solventes, pinturas o algún producto químico.

El Jefe de Bodega de la obra o el encargado, mantendrá en la bodega la(s) "Hoja(s) de Seguridad" para los Residuos Peligrosos, la que constará de los siguientes datos mínimos:

- Nombre del Residuo.
- Generador.
- Dirección y teléfono.
- Riesgo involucrado.
- Síntomas por intoxicación.
- Primeros auxilios.
- Agentes extintores de incendio.
- Cuidados para el almacenamiento.

El Experto en Prevención de Riesgos contará con copia de las Hojas de Seguridad para los Residuos Peligrosos.

La bodega contará con los elementos para el combate de incendio según el tipo de residuo.

#### **CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTENEDORES**

Deberán tener un espesor adecuado y ser resistentes al tipo de residuo almacenado (tambores metálicos de 200 lts y/o maxi sacos), a prueba de filtraciones.

Deberán ser capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, como durante la carga, descarga y el traslado de los residuos, garantizando que no se produzcan derrames.

Deberán rotularse indicando claramente, las características de peligrosidad del residuo contenido de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of. 93, el proceso en que se originó el residuo, el código de identificación y la fecha de su ubicación en el sitio de almacenamiento.

Todos los contenedores deberán etiquetarse y contar con sus correspondientes hojas de seguridad del residuo.

Los contenedores sólo podrán ser movidos manualmente si su peso total incluido el contenido, no excede los 30 kilos. Si fuese mayor su peso, se moverá con equipamiento mecánico.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.10 de 26

Sólo se podrán reutilizar contenedores cuando son se trate de residuos compatibles, a menos que hayan sido previamente descontaminados.

Se reemplazarán todos aquellos contenedores que evidencian deterioro en su capacidad de contención.

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA BODEGA DE RESIDUOS PELIGROSOS**

Contará con una base continua, impermeable y resistente estructural y químicamente a los residuos acopiados. Que podrá ser de radier de hormigón impermeable.

Contará con un cierre perimetral de a lo menos 1,80 metros de altura que impida el libre acceso de personas y animales. Deberá ser de estructura sólida, con paredes de malla metálica que facilite la ventilación. La bodega estará techada y protegida de condiciones ambientales tales escomo humedad, temperatura y radiación solar.

Tendrá una capacidad de retención de escurrimiento o derrames (pretil de contención) no inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad ni al 20% del volumen total de los contenedores acopiados.

La Bodega contará con la señalización de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of. 93.

Se instalará un letrero que indique "BODEGA DE RESIDUOS PELIGROSOS" y se instalarán los letreros de advertencia como INFLAMABLE – NO FUMAR NI ENCENDER FUEGO, visibles a lo menos a 3 metros de distancia.

Se construirá resguarda de las áreas de trabajo, vías de circulación de vehículos y maquinaria, zonas de tránsito del personal, cursos de agua, áreas de anegamiento y vecinos de la obra.

Para el almacenamiento interior se podrá contar con estantes, parrillas, caballetas, tambores y otros.

Se contará con al menos un extintor de polvo químico seco, ubicado de manera contigua a la bodega que permita llegar a este con seguridad.

Se dispondrá de un listado actualizado de números de contactos y números de emergencia, el cual se ubicará en una parte visible en la bodega de residuos peligroso.

Se dispondrá de un recipiente con arena suficiente para contener cualquier derrame que se pueda presentar. Además se contará con palas y escobillones para recoger los residuos resultantes de los derrames controlados.

No podrán existir fuentes de ignición cercanas tales como estufas, cocinas, elementos productores de chispas o fuegos abiertos.

No se podrán mezclar los residuos peligrosos con otras sustancias, con el fin de diluir o disminuir su concentración.

El acceso de la bodega será restringido, manteniendo un mecanismo de cierre (candado y rejas) siendo el responsable el bodeguero o persona asignada.

Debe existir un plan de emergencia activo, que considere todas las probables situaciones de emergencias relacionadas con los residuos peligrosos.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág. 11 de 26

El personal encargado de la bodega, será instruido acerca de los riesgos relacionados en el manejo de los residuos peligrosos en obra y contará con sus elementos de protección personal adecuado y estipulado en este instructivo.

Se mantendrán las vías de tránsito señalizadas y despejadas que faciliten los accesos a la bodega.

**DEL TRANSPORTE Y LA DISPOSICION FINAL**

La obra retirará y transportará sus residuos peligrosos a mediante transportistas que cuenten con autorización sanitaria correspondiente. Y se asegurará que la disposición final o eliminación de sus residuos se realice con las instalaciones que cuenten con la debida Autorización Sanitaria.

La obra solicitará al transportista de residuos peligroso un Plan de Contingencia que aborde posibles accidentes que puedan ocurrir en el traslado de éstos, manteniendo una copia archivada de este plan.

Dicho Plan de Contingencia contemplara las medidas de control y/o mitigación, capacitación del personal, identificación de las responsabilidades del personal, sistema de comunicación portátil para alertar a las autoridades competentes, identificación, ubicación y disponibilidad de personal y equipos para atender las emergencias, listado actualizado de los organismos y personas a las que dará aviso inmediato en caso de ocurrir una emergencia, considerando al menos la comunicación con la Autoridad Sanitaria competente, Bomberos, carabineros y la Oficina regional de Emergencia.

**SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA BODEGA**

El ingreso a la bodega de residuos peligrosos se realizará mediante el registro diario de residuos peligrosos, el registro de residuos peligrosos en la bodega de almacenamiento y el registro de residuos peligrosos enviados a terceros para su eliminación (Formatos de Registros en el punto 8.1.).

El Jefe de Bodega o persona asignada controlará todos los lugares destinados al almacenamiento de residuos peligroso de la obra.

El Jefe de Bodega o persona asignada tendrá a disposición del personal, todas las hojas de seguridad de todas las sustancias y residuos peligrosos de la obra.

Se contará con el equipo y material de emergencia para contener eventuales derrames y controlar posibles incendios.

**5.5. MEDIDAS DE CONTROL DE PREVENCION DE RIESGOS**

ACTIVIDAD	RIESGOS	MEDIDAS PREVENTIVAS Y SUGERIDAS
Construcción de Bodega de Residuos Peligrosos, No Peligrosos o Lugar de Acopio	Golpes por y contra	- Se utilizarán las herramientas, materiales y/o equipos correspondiente y para la función que fueron diseñadas.
	Caída a distinto nivel	- Se utilizarán escalas y/o caballetes, ubicados de forma segura y estable. - Se utilizará amés de seguridad en trabajos



SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA

**PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS**

**PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE**

Revisión 0

**PR-PRYMA**

Pág. 12 de 26

		sobre 1,50 metros de altura, asegurando la cola de vida a una cuerda o a una estructura sólida.
	Caída al mismo nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se mantendrán las áreas de trabajo ordenadas, limpias y libres de material.</li> <li>- Se acopiarán los materiales a un costado, que no impida el paso ante una emergencia.</li> <li>- No se dejarán herramientas, materiales y/o equipos obstaculizando las vías de tránsito.</li> </ul>
	Cortes	- Al manipular rejillas u otro material que contenga partes filosas se deberá utilizar guantes en todo momento.
	Exposición a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los trabajadores utilizarán sus EPP establecidos para esta actividad.</li> <li>- Será obligatorio para todos los trabajadores el uso de bloqueador solar antes de inicio de sus actividades.</li> </ul>
	Contacto Eléctrico	- Se verificará que las herramientas posean las protecciones eléctricas necesarias; sus cables y conexiones se encuentren en perfecto estado y se evitará que pasen por zonas húmedas o filosas.
Manejo de los Residuos Peligrosos y No Peligrosos	Incendio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se verificará compatibilidad de almacenaje,</li> <li>- Ante derrames o fugas de residuos, serán inmediatamente recogidas a través de arena, aserrín u otro material absorbente, y disponerla en un contenedor rotulado.</li> <li>- Queda prohibido fumar en la obra. Se contará con al menos un extintor del tipo polvo químico seco, ubicado de manera contigua a la bodega que permita llegar a este con seguridad.</li> <li>- No habrá ningún elemento que produzca chispa al interior de la bodega.</li> </ul>
	Caída de residuos	- En caso de acopiar algún residuo en estantes, los recipientes o contenedores no quedarán sobresalientes. Y se colocarán los residuos de mayor peso en la parte inferior y los de menor peso en la parte superior.
	Caída al mismo nivel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se contará con pasillos de circulación interna en la bodega o lugar de acopio. Y éstos se mantendrán libres de residuos.</li> <li>- Las áreas o zonas de acopio se mantendrán ordenadas y limpias.</li> <li>- No se dejarán herramientas, materiales y/o</li> </ul>

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	Pág. 13 de 26

		equipos obstaculizando las vías de tránsito.
	Atropellamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al utilizar equipamiento mecánico se contará con personal que guía la maniobra de carga y descarga de los contenedores para su traslado a la disposición final.</li> <li>- El equipo contará con alarma de retroceso.</li> <li>- Se delimitará con conos la maniobra de retiro de los residuos.</li> </ul>
	Golpes por y/o contra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El personal involucrado no se acercará al equipo que realiza la maniobra de carga y descarga sin previo aviso.</li> <li>- Al momento de realizar la carga de los contenedores, el personal a cargo estará coordinado con el operador del equipo para las maniobras.</li> </ul>
	Sobreesfuerzos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se instruirá sobre carga y descarga de los residuos a los trabajadores.</li> <li>- Los contenedores sólo podrán ser movidos manualmente si su peso total incluido el contenido, no excede los 30 kilos. Si fuese mayor su peso, se moverá con equipamiento mecánico.</li> </ul>
	Exposición a	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Los trabajadores utilizarán sus EPP establecidos para esta actividad.</li> <li>- Será obligatorio para todos los trabajadores el uso de bloqueador solar antes de inicio de sus actividades.</li> <li>- Se dispondrá de un recipiente con arena suficiente para contener cualquier derrame que se genere. Además se contará con palas y escobillones para recoger los residuos resultantes de los derrames controlados.</li> </ul>
General		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se instruirá a los trabajadores de este procedimiento (capacitación diaria) y se realizará el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) antes de iniciar las actividades.</li> </ul>

#### 5.6. MEDIDAS DE CONTROL MEDIOAMBIENTALES

VARIABLE AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE CONTROL
AIRE	Poivo en suspensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El sector aledaño a la bodega o lugar de acopio, deberá contar con radier de hormigón o humectado cada vez que se requiera.</li> </ul>

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	Pág.14 de 26

	Emisiones de Gases	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todo vehículo, maquinaria o camión que realice transporte los residuos, deberá contar con su revisión técnica y certificado de emisiones de gases al día.</li> </ul>
	Ruido	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deberá cumplir con límites máximos establecidos para los diferentes usos de suelo.</li> <li>- En caso de ser necesario se implementarán cierres o barreras acústicas provisorias de diferentes alturas o semiencierros acústicos (construcción).</li> </ul>
<b>SUELO</b>	Residuos No Peligrosos y Peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las áreas tanto del interior como del exterior de la bodega o lugar de acopio, no podrá contar con ningún tipo de residuos.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Todo residuo peligroso generado por la actividad de construcción y/o sus complementos serán almacenados en los contenedores debidamente rotulados.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- En el caso de generarse algún derrame y/o fuga en las maquinarias que realizan la actividad de carguío de los residuos a los camiones que los llevarán a su disposición final, estos deberán ser ingresados a la bodega de residuos peligrosos.</li> <li>- En el caso de generarse algún derrame y/o fuga en los camiones que se dirigen a la disposición final, será de responsabilidad del contratista o subcontratista que preste este servicio. Y deberá informar al Experto en Prevención de Riegos de forma inmediata.</li> </ul>
<b>FAUNA, FLORA Y OTROS</b>	Intervención del Hábitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deberá tener especial cuidado en el lugar de instalación de la bodega, dado que no podrá estar cerca de nidos o madrigueras de cualquier tipo de animal.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al interior y cerca de la bodega o lugar de acopio queda estrictamente prohibido fumar, el uso de fuego o fogatas.</li> </ul>

**6.- EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

**6.1 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

- Casco de seguridad.
- Lentes de Seguridad.
- Calzado de Seguridad.
- Mascarilla doble vía, en caso de ser necesario.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	Pág. 15 de 26

- Guantes de acuerdo a la actividad que realiza.
- Gorro Legionario
- Ropa de trabajo adecuada
- Bloqueador solar
- Protectores auditivos (tapón u orejeras)

## 7.- REFERENCIAS

- Decreto Supremo N° 40 "Derecho a Saber".
- Ley 16.744, sobre "Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales".
- Ley 20.123, que regula trabajo en régimen de subcontratos, el funcionamiento de las empresas de servicios transitorios, el contrato de trabajo de servicios transitorios.
- DS N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, que Aprueba "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo".
- Ley N° 19.300, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, "Bases Generales del Medio Ambiente".
- Resolución de Calificación Ambiental N°00046/2008 – 32/2011.
- DFL N° 725/67 del Ministerio de Salud, que aprueba el Código Sanitario.
- DS N° 298/94, "Reglamento de Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos", del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones.
- DS N° 594 de 1999, del Ministerio de Salud, que Aprueba "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas de los Lugares de Trabajo".
- DS N° 148/03, Ministerio de Salud, que aprueba "Reglamento Sanitario sobre manejo de Residuos Peligrosos".
- Norma Chilena Oficial, NCh 2190 Of.93, establece clasificación y tipo de riesgo de los residuos de sustancias peligrosas.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág. 16 de 26

## 8.- ANEXOS Y REGISTROS

### 8.1. REGISTROS

#### MANEJO DE LA BODEGA DE RESIDUOS PELIGROSOS

Fecha	Numeración Interna del Residuo Peligroso Generado	Denominación interna del Residuo Peligroso	Procedencia del Residuo	Estado del Residuo			Cantidad Generada (kg)	Características de Peligrosidad							
				Sólido	Líquido	Semi-sólido		TA	TC	TE	R	I	C		
<b>Total Mensual</b>							0								

Fecha de Ingreso	Numeración Interna del Residuo Peligroso Generado	Denominación Interna del Residuo Peligroso	Cantidad (kg)	Ubicación en el Sitio de Almacenamiento	Fecha de Egreso

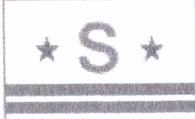
Numeración Interna del Residuo Peligroso Generado	Denominación Interna del Residuo Peligroso	Cantidad (Kg)	Tipo de Eliminación (en conformidad con el art.86)		Nombre de Instalación de Eliminación	N° Hoja Seguridad	N° de Folio Documento de Declaración	Fecha de Recepción del Residuo Peligroso en la Instalación de Eliminación
			Código de la Operación de Eliminación	Descripción de la operación de eliminación				



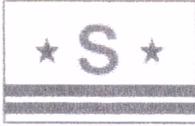
	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág. 18 de 26

**ANEXO 2: TABLA DE INCOMPATIBILIDADES DE RESIDUOS PELIGROSOS**

<b>GRUPO A-1</b>	<b>GRUPO B-1</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lodo de acetileno</li> <li>- Líquidos fuertemente alcalinos</li> <li>- Líquidos de limpieza alcalinos</li> <li>- Líquidos alcalinos corrosivos</li> <li>- Líquido alcalino de batería</li> <li>- Aguas residuales alcalinas</li> <li>- Lodo de cal y otros álcalis corrosivos</li> <li>- Soluciones de cal</li> <li>- Soluciones cáusticas gastadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lodos ácidos</li> <li>- Soluciones ácidas</li> <li>- Ácidos de batería</li> <li>- Líquidos diversos de limpieza</li> <li>- Electrólitos ácidos</li> <li>- Líquidos utilizados para grabar metales</li> <li>- Componentes de líquidos de limpieza</li> <li>- Baños de decapado y otros ácidos corrosivos</li> <li>- Ácidos gastados</li> <li>- Mezcla de ácidos residuales</li> <li>- Ácido sulfúrico residual</li> </ul>
Efectos de la mezcla de residuos del GRUPO A-1 con los del GRUPO B-1: generación de calor, reacción violenta.	
<b>GRUPO A-2</b>	<b>GRUPO B-2</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos de asbesto</li> <li>- Residuos de berilio</li> <li>- Embalajes vacíos contaminados con plaguicidas</li> <li>- Residuos de plaguicidas</li> <li>- Otras sustancias tóxicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Solventes de limpieza de componentes electrónicos</li> <li>- Explosivos obsoletos</li> <li>- Residuos de petróleo</li> <li>- Residuos de refinerías</li> <li>- Solventes en general</li> <li>- Residuos de aceite y otros residuos inflamables y explosivos</li> </ul>
Efectos de la mezcla de residuos del GRUPO A-2 con los del GRUPO B-2: emisión de sustancias tóxicas en caso de fuego o explosión.	
<b>GRUPO A-3</b>	<b>GRUPO B-3</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aluminio</li> <li>- Berilio</li> <li>- Calcio</li> <li>- Litio</li> <li>- Potasio</li> <li>- Sodio</li> <li>- Zinc en polvo, otros metales reactivos e hidruros metálicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos del GRUPO A-1 o B-1</li> </ul>
Efectos de la mezcla de residuos del GRUPO A-3 con los del GRUPO B-3: fuego o explosión, generación de hidrógeno gaseoso inflamable.	
<b>GRUPO A-4</b>	<b>GRUPO B-4</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcoholes</li> <li>- Soluciones acuosas en general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos concentrados de los GRUPOS A-1 o B-1</li> <li>- Calcio</li> <li>- Litio</li> <li>- Hidruros metálicos</li> </ul>

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág. 19 de 26

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potasio</li> <li>- SO<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>, SOCl<sub>2</sub>, PCl<sub>3</sub>, CHSiCl<sub>3</sub> y otros residuos reactivos con agua</li> </ul>
Efectos de la mezcla de residuos del GRUPO A-4 con los del GRUPO B-4: Fuego, explosión o generación de calor, generación de gases inflamables o tóxicos.	
<b>GRUPO A-5</b>	<b>GRUPO B-5</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcoholes</li> <li>- Aldehídos</li> <li>- Hidrocarburos halogenados</li> <li>- Hidrocarburos nitrados y otros compuestos reactivos, y solventes</li> <li>- Hidrocarburos insaturados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos del GRUPO A-1 o B-1</li> <li>- Residuos del GRUPO A-3</li> </ul>
Efectos de la mezcla de residuos del GRUPO A-5 con los del GRUPO B-5: fuego, explosión o reacción violenta.	
<b>GRUPO A-6</b>	<b>GRUPO B-6</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Soluciones gastadas de cianuros o sulfuros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos del GRUPO B-1</li> </ul>
Efectos de la mezcla de residuos del GRUPO A-6 con los del GRUPO B-6: fuego, explosión o reacción violenta.	
<b>GRUPO A-7</b>	<b>GRUPO B-7</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cloratos y otros oxidantes fuertes</li> <li>- Cloro</li> <li>- Cloritos</li> <li>- Acido crómico</li> <li>- Hipocloritos</li> <li>- Nitratos</li> <li>- Ácido nítrico humeante</li> <li>- Percloratos</li> <li>- Permanganatos</li> <li>- Peróxidos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ácido acético y otros ácidos orgánicos</li> <li>- Ácidos minerales concentrados</li> <li>- Residuos del GRUPO B-2</li> <li>- Residuos del GRUPO A-3</li> <li>- Residuos del GRUPO A-5 y otros residuos combustibles inflamables</li> </ul>
Efectos de la mezcla de residuos del GRUPO A-7 con los del GRUPO B-7: fuego, explosión o reacción violenta.	

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.20 de 26

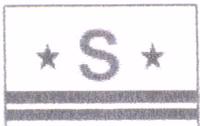
### ANEXO 3: LISTADO DE RESIDUOS PELIGROSOS

#### Lista I

Código de RP	Categorías de Residuos consistentes o resultantes de los siguientes procesos
I.1	Residuos hospitalarios.
I.2	Residuos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos.
I.3	Medicamentos, drogas y productos farmacéuticos desechados.
I.4	Residuos resultantes de la producción preparación y la utilización de productos biocidas, productos Fito farmacéuticos y plaguicidas.
I.5	Residuos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera.
I.6	Residuos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de solventes orgánicos.
I.7	Residuos que contengan cianuros, resultantes del tratamiento térmico y de las operaciones de temple.
I.8	Aceites minerales residuales no aptos para el uso al que estaban destinados.
I.9	Mezclas y emulsiones residuales de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
I.10	Sustancias y artículos de desecho que contengan, o estén contaminados por, bifenilos poli clorados (PCB), terfenilos poli clorados (PCT) o bifenilos poli bromados (PBB).
I.11.	Residuos alquitranados resultantes de la refinación, destilación o cualquier tratamiento pirolítico.
I.12	Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices.
I.13	Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas y adhesivos.
I.14	Sustancias químicas residuales, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan.
I.15	Residuos de carácter explosivo.
I.16	Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos químicos y materiales para fines fotográficos.
I.17	Residuos resultantes del tratamiento de superficie de metales y plásticos.
I.18	Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de residuos.

#### LISTA II

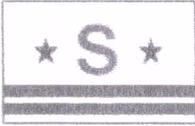
Código de RP	Categorías de Residuos que tengan como constituyentes
II.1	Metales carbonilos
II.2	Berilio, compuestos de berilio
II.3	Compuestos de cromo hexavalente

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág. 21 de 26

Código de RP	Categorías de Residuos que tengan como constituyentes
II.4	Compuestos de cobre
II.5	Compuestos de Zinc
II.6	Arsénico, compuestos de arsénico
II.7	Selenio, compuestos de selenio
II.8	Cadmio, compuestos de cadmio
II.9	Antimonio, compuestos de antimonio
II.10	Telurio, compuestos de telurio
II.11	Mercurio, compuestos de mercurio
II.12	Talio, compuestos de talio
II.13	Plomo, compuestos de plomo
II.14	Compuestos inorgánicos de flúor, con exclusión del fluoruro cálcico
II.15	Cianuros inorgánicos
II.16	Soluciones ácidas o ácidos en forma sólida
II.17	Soluciones básicas o bases en forma sólida
II.18	Polvo y/o fibras de asbesto, con exclusión de los residuos de materiales de construcción fabricados con cemento asbesto.
II.19	Compuestos orgánicos de fósforo
II.20	Cianuros orgánicos
II.21	Fenoles, compuestos fenólicos, con inclusión de cloro fenoles
II.22	Éteres
II.23	Solventes orgánicos halogenados
II.24	Solventes orgánicos, con exclusión de solventes halogenados
II.25	Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos poli clorados
II.26	Cualquier sustancia del grupo de las dibenzoparadioxinas poli cloradas
II.27	Compuestos órgano halogenados, que no sean las sustancias mencionadas en el presente artículo.

### LISTA III

Código de RP	Categorías de otros residuos
III.1	Catalizadores usados
III.2	Envases y recipientes contaminados que hayan contenido uno o más constituyentes enumerados en la Categoría II.
III.3	Residuos que procedan de la recolección selectiva o de la segregación de residuos sólidos domiciliarios que presenten al menos una característica de peligrosidad.
III.4	Suelos o materiales resultantes de faenas de movimientos de tierras contaminadas por alguno de los constituyentes listados en la Categoría II.

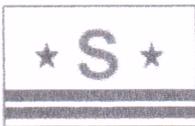
	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág. 22 de 26

## ANEXO 4: LISTADO RESIDUOS CONSIDERADO IGUALMENTE PELIGROSOS

### LISTA A

#### A1 RESIDUOS METÁLICOS O QUE CONTENGAN METALES

- A1010 Residuos metálicos y residuos que contengan aleaciones de cualquiera de las siguientes sustancias:
- Antimonio
  - Arsénico
  - Berilio
  - Cadmio
  - Plomo
  - Mercurio
  - Selenio
  - Telurio
  - Talio
- Excluidos los residuos que figuran específicamente en la Lista B del presente Artículo.
- A1020 Residuos que tengan como constituyentes o contaminantes, excluidos los residuos metálicos en forma masiva, cualquiera de las siguientes sustancias:
- Antimonio; compuestos de antimonio
  - Berilio; compuestos de berilio
  - Cadmio; compuestos de cadmio
  - Plomo; compuestos de plomo
  - Selenio; compuestos de selenio
  - Telurio; compuestos de telurio
- A1030 Residuos que tengan como constituyentes o contaminantes cualquiera de las sustancias siguientes:
- Arsénico; compuestos de arsénico
  - Mercurio; compuestos de mercurio
  - Talio; compuestos de talio
- A1040 Residuos que tengan como constituyentes cualquiera de las siguientes sustancias:
- Carbonilos metálicos
  - Compuestos de cromo hexavalente
- A1050 Lodos galvánicos
- A1060 Baños residuales del decapaje de metales
- A1070 Residuos de lixiviación del procesamiento del zinc, polvos y lodos como jarosita,

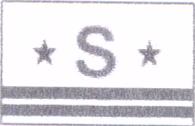
	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	

hematites, etc.

- A1080 Residuos de zinc no incluidos en la Lista B del presente Artículo, que contengan plomo y cadmio en concentraciones tales que hagan que el residuo presente alguna característica de peligrosidad.
- A1090 Cenizas de la incineración o quema de cables de cobre recubiertos con aislantes.
- A1100 Polvos y residuos de los sistemas de depuración de gases de las fundiciones de cobre
- A1110 Soluciones electrolíticas usadas de las operaciones de electro refinación y electro obtención del cobre
- A1120 Lodos residuales de los sistemas de depuración electrolítica en las operaciones de electro refinación y electro obtención del cobre, excluidos los barros anódicos
- A1129 Barros anódicos cuyo contenido de plata sea inferior a 17% y su contenido de oro sea inferior a 0,18%
- A1130 Soluciones de ácidos para grabar usadas que contengan cobre disuelto
- A1140 Residuos de catalizadores de cloruro cúprico y de cianuro de cobre
- A1150 Cenizas de metales preciosos procedentes de la incineración de circuitos impresos no incluidos en la Lista B del presente Artículo, que presentan alguna característica de peligrosidad
- A1160 Baterías de plomo desechadas, enteras o trituradas.
- A1170 Baterías desechadas sin seleccionar, excluidas mezclas de baterías sólo de la Lista B del presente Artículo. Baterías desechadas no incluidas en la Lista B del presente Artículo que contengan constituyentes de la Lista II del artículo 18 en concentraciones tales que hagan que el residuo presente alguna característica de peligrosidad
- A1180 Montajes eléctricos y electrónicos de desecho o chatarras de éstos que contengan componentes como baterías incluidas en la presente Lista A, interruptores de mercurio, vidrios de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados y capacitores de PCB, o contaminados con constituyentes de la Lista II del artículo 18 (por ejemplo, cadmio, mercurio, plomo, bifenilo poli clorado) en concentraciones tales que hagan que el residuo presente alguna característica de peligrosidad (véase la entrada correspondiente B1110 en la Lista B del presente Artículo)

**A2 RESIDUOS QUE CONTENGAN PRINCIPALMENTE CONSTITUYENTES INORGÁNICOS, QUE PUEDAN CONTENER METALES O MATERIA ORGÁNICA**

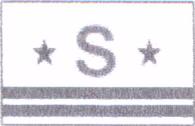
- A2010 Residuos de vidrio de tubos de rayos catódicos y otros vidrios activados.
- A2020 Residuos de compuestos inorgánicos de flúor en forma de líquidos o lodos, pero excluidos los residuos de ese tipo especificados en la Lista B del presente Artículo.

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.24 de 26

- A2030 Residuos de catalizadores, excluidos los residuos de este tipo especificados en la Lista B del presente Artículo.
- A2040 Yeso residual procedente de procesos de la industria química, si contiene constituyentes de la Lista II de Residuos Peligrosos en concentraciones que hagan que el residuo presente alguna característica de peligrosidad (véase la entrada correspondiente B2080, en la Lista B del presente Artículo).
- A2050 Residuos de asbesto (polvo y fibras).
- A2060 Cenizas volátiles de centrales eléctricas de carbón que contengan constituyentes de la Lista II de Residuos Peligrosos en concentraciones que hagan que el residuo presente alguna característica de peligrosidad (véase la entrada correspondiente B2050 en la Lista B del presente Artículo)

**A3 RESIDUOS QUE CONTENGAN PRINCIPALMENTE CONSTITUYENTES ORGÁNICOS, QUE PUEDAN CONTENER METALES Y MATERIALES INORGÁNICOS**

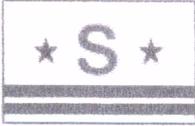
- A3010 Residuos resultantes de la producción o el procesamiento de coque de petróleo y asfalto
- A3020 Aceites minerales desechados no aptos para el uso al que estaban destinados
- A3030 Residuos que contengan, consistan o estén contaminados por lodos de compuestos antidefonantes plomados
- A3040 Residuos de fluidos térmicos (transferencia de calor)
- A3050 Residuos resultantes de la producción, formulación y utilización de resinas, látex, plastificantes o colas/adhesivos excluidos aquellos residuos especificados en la Lista B del presente Artículo (véase el apartado correspondiente B4020 en la Lista B del presente Artículo)
- A3060 Nitrocelulosa residual
- A3070 Residuos de fenoles, compuestos fenólicos, incluido el cloro fenol en forma de líquidos o de lodos
- A3080 Residuos de éteres excepto aquellos especificados en la Lista B del presente Artículo
- A3090 Residuos de cuero en forma de polvo, cenizas, lodos y harinas que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente B3100 en la Lista B del presente Artículo)
- A3100 Recortes y otros residuos del cuero o de cuero regenerado que no sirvan para la fabricación de artículos de cuero, que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente B3090 en la Lista B del presente Artículo)
- A3110 Residuos del curtido de pieles que contengan compuestos de cromo hexavalente o biocidas (véase el apartado correspondiente B3110 en la Lista B del presente Artículo)

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	
		Pág.25 de 26

- A3120 Pelusas - fragmentos ligeros resultantes del desmenuzamiento
- A3130 Residuos de compuestos orgánicos de fósforo
- A3140 Residuos de solventes orgánicos no halogenados pero con exclusión de los residuos especificados en la Lista B del presente Artículo
- A3150 Residuos de solventes orgánicos halogenados
- A3160 Residuos de destilación no acuosa halogenada o no halogenados derivados de operaciones de recuperación de solventes orgánicos
- A3170 Residuos resultantes de la producción de hidrocarburos halogenados alifáticos (tales como clorometano, dicloroetano, cloruro de vinilo, cloruro de alilo y epicloridrina)
- A3180 Residuos, sustancias y artículos que contienen, consisten o están contaminados con bifenilo policlorado (PCB), terfenilo policlorado (PCT), naftaleno policlorado (PCN) o bifenilo polibromado (PBB), o cualquier otro compuesto polibromado análogo, con una concentración de igual o superior a 50 mg/kg
- A3190 Residuos alquitranados (con exclusión de los cementos asfálticos) resultantes de la refinación, destilación o cualquier otro tratamiento pirolítico de materiales orgánicos

#### **A4 RESIDUOS QUE PUEDEN CONTENER CONSTITUYENTES INORGÁNICOS U ORGÁNICOS**

- A4010 Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de productos farmacéuticos, pero con exclusión de los residuos especificados en la Lista B del presente Artículo
- A4020 Residuos clínicos y afines; es decir residuos resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinarias o actividades similares, y residuos generados en hospitales u otras instalaciones durante actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyectos de investigación
- A4030 Residuos resultantes de la producción, la preparación y la utilización de biocidas y productos fitofarmacéuticos, con inclusión de residuos de plaguicidas y herbicidas que no respondan a las especificaciones, caducados, o no aptos para el uso previsto originalmente
- A4040 Residuos resultantes de la fabricación, preparación y utilización de productos químicos para la preservación de la madera
- A4050 Residuos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes:
- Cianuros inorgánicos, con excepción de residuos que contienen metales preciosos, en forma sólida, con trazas de cianuros inorgánicos
  - Cianuros orgánicos

	<b>SOCIEDAD MARÍTIMA Y COMERCIAL SOMARCO LTDA</b>	<b>PREVENCIÓN DE RIESGOS Y MEDIO AMBIENTE</b>
	<b>PROCEDIMIENTO MANEJO DE RESIDUOS</b>	
Revisión 0	<b>PR-PRYMA</b>	

- A4060 Residuos de mezclas y emulsiones de aceite y agua o de hidrocarburos y agua
- A4070 Residuos resultantes de la producción, preparación y utilización de tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas o barnices, con exclusión de los residuos especificados en la Lista B del presente Artículo (véase el apartado B4010 de la Lista B del presente Artículo)
- A4080 Residuos de carácter explosivo (pero con exclusión de los residuos especificados en la Lista B del presente Artículo)
- A4090 Residuos de soluciones ácidas o básicas, distintas de las especificadas en el apartado B2120 de la Lista B del presente Artículo
- A4100 Residuos resultantes de la utilización de dispositivos de control de la contaminación industrial para la depuración de los gases industriales, pero con exclusión de los residuos especificados en la Lista B del presente Artículo
- A4110 Residuos que contienen, consisten o están contaminados con algunos de los productos siguientes:
- Cualquier sustancia del grupo de los dibenzofuranos policlorados
  - Cualquier sustancia del grupo de las dibenzodioxinas policloradas
- A4120 Residuos que contienen, consisten o están contaminados con peróxidos
- A4130 Envases y contenedores de residuos que contienen sustancias incluidas en la Lista II del artículo 18, en concentraciones suficientes como para mostrar características de peligrosidad
- A4140 Residuos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías de la Lista II del artículo 18 y que muestran características de peligrosidad
- A4150 Sustancias químicas de desecho, no identificadas o nuevas, resultantes de la investigación y el desarrollo o de las actividades de enseñanza y cuyos efectos en el ser humano o el medio ambiente no se conozcan
- A4160 Carbono activado consumido no incluido en la Lista B del presente Artículo (véase el correspondiente apartado B2060 de la Lista B del presente Artículo)



**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

**ANEXO 5**

**CARTA GER-ARI 185/13 SOLICITA PAS Y CARTA N° 230 DEL 13 NOVIEMBRE  
DEL 2013 DEL SEIA OTORGA PAS**

COPIA

Arica, 5 de noviembre de 2013

**Ger Ari 185/13**

Señor  
Nicolás Calderón Ortiz  
**Director Regional Arica**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
Presente.



Ref.: **Solicita Aprobación de PAS 93 y 94**

De nuestra consideración:

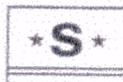
A través de la presente, en mi calidad de representante legal de la Sociedad Marítima Comercial SOMARCO LTDA., solicito respetuosamente el otorgamiento de los Permisos Ambientales Sectoriales contenidos en la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Habilitación de Infraestructura de acopio de minerales a granel, Arica", que cuenta con Resolución de Calificación Ambiental favorable de la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región de Arica y Parinacota, N°46/2008 del 21 de julio 2008, la que se acompaña.

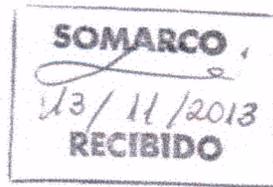
Dicha Resolución certifica que el proyecto cumple con la normativa de carácter ambiental, incluidos los requisitos de carácter ambiental contenidos en los permisos ambientales sectoriales que se señalan en los artículos N° 93 y 94 del Reglamento del Sistema de Impacto Ambiental, ambos de competencia de la Autoridad Sanitaria, la bodega de RESPEL cuenta con autorización Sanitaria otorgada mediante Resolución N°264 de fecha 18 de febrero del 2011, otorgada por El SEREMI de Salud de Arica y Parinacota .

Sin otro particular, le saluda,

Atentamente,

Andrés Sánchez de Lozada Blanc  
**Agente - Arica**  
**SOMARCO LTDA**  
Adj. RCAN° 46/2009 y RCAN° 264/2011  
c.c. Archivo





CARTA N°: 230 /2013

Arica,

13 NOV 2013

SEÑOR  
ANDRÉS SANCHEZ DE LOZADA BLANC  
AGENTE-ARICA  
SOMARCO LTDA.  
ARTURO PRAT 391 PISO 14 OF. 145  
ARICA

Prov. Int. 1003-2013 SEA

Junto con saludarlo cordialmente y a través de la presente, informo a Ud que se ha recibido su carta N° Ger Ari 185/13, en la cual solicita la aprobación u otorgamiento de los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) N° 93 y 94, contenidos en la Declaración de Impacto Ambiental "Habilitación de infraestructura de acopio de minerales a granel, Arica" que fue calificada ambientalmente favorable mediante RCA N° 46/2008 de fecha 21.07.2008.

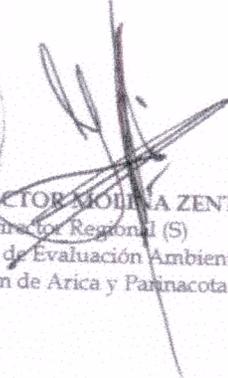
Al respecto puedo informar a Ud, lo siguiente:

1) Que la componente ambiental de los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) de los artículos 93 y 94 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), aplicables a su proyecto, se han otorgado efectivamente a través de la RCA N° 46/2008 de 21.07.2008, que calificó ambientalmente el proyecto DIA "Habilitación de infraestructura de acopio de minerales a granel, Arica".

2) La componente No ambiental de dichos permisos, deben ser tramitados personalmente por el representante legal del proyecto, ante el servicio competente, en este caso ambos permisos ante la Autoridad Sanitaria.

Sin otro particular, se despide atte,



  
VÍCTOR MOLINA ZENTENO  
Director Regional (S)  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Arica y Parinacota

FHH/R. 

- Interésado
- SEREMI de Medio Ambiente, Región de Arica y Parinacota.
- SEREMI de Salud, Región de Arica y Parinacota.
- Superintendencia de Medio Ambiente.
- Archivo.



**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

**ANEXO 6**

**CARTA 074 DEL 29 ABRIL 2013 Autoriza Lavado de Camiones**

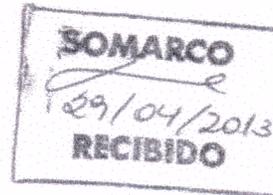


CARTA N°: 074 /2013

Arica, 29 ABR 2013

SEÑOR  
ANDRÉS SANCHEZ DE LOZADA  
PRAT 391 PISO 14. OFICINA 145.  
ARICA

Prov. SEA 048-2013



Junto con saludarlo, remito respuesta sobre sus cartas, 225 de octubre de 2012 y 005 de enero de 2013, sobre la pertinencia ambiental del proyecto "Nuevo sistema de lavado de camiones", a implementar, debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), y aporta los siguientes antecedentes

- a) Que el proyecto se ubica en la comuna de Arica, específicamente en el Galpón de la empresa Somarco que cuenta con la RCA N° 048 de 28.07.2008 y RCA N° 032/2011 de 07.09.2011, al interior de la explanada Norte, en calle máximo Lira.
- b) Que el proyecto se desarrollará al interior del galpón de almacenamiento de acopio de concentrados de minerales.
- c) Que el sistema de lavado es un circuito cerrado, que posee una plataforma interior para el lavado, en el cual las aguas del lavado son recolectadas y almacenadas en un estanque en el cual se agregaran floculantes para acelerar la sedimentación. Posteriormente estas aguas serán reutilizadas en el lavado.
- d) Que los lodos del estanque de sedimentación serán reubicados con los serán colocados en tambores o big-bags para ser reciclados y llevados a las rumas de mineral al interior del galpón.

De acuerdo a lo indicado en el artículo 8° de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, los proyectos que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental son aquellos que se listan en el artículo 10° de la Ley 19.300 y artículo 3° del Decreto Supremo N° 95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Según lo dispuesto en el literal d) del artículo 2° del RSEIA, se entenderá por modificación de proyecto o actividad a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración.

Que las obras y/o acciones no generan nuevos impactos, sino que complementan a los sistemas existentes de una actividad preexistente y que por razones de mejora deben realizarse, conservando su mismo objetivo.

Por lo anteriormente señalado y según los antecedentes presentados, la actividad en comento, no está dentro de los alcances del artículo 3° literal ñ) u o) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, por tratarse de una actividad complementaria que no generará nuevas emisiones descargas o residuos, de acuerdo a su presentación, por lo que no requiere someterse al SELA en forma previa a su ejecución, siendo imprescindible que los efluentes del nuevo sistema de lavado señalado sean recolectados en forma íntegra y se desarrolle el ciclo indicado.

El presente pronunciamiento ha sido elaborado según los antecedentes aportados en su presentación, cuya veracidad y cumplimiento de las condiciones indicadas es de su exclusiva responsabilidad.

En caso que cambie cualquiera de las condiciones señaladas en su propuesta, se deberá consultar nuevamente por la pertinencia de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Sin otro particular, se despide atte,



**NICOLÁS CORDERÓN ORTIZ**  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Arica y Parinacota

- RAR/rar
- SEREMI Salud.
- Gobernación Marítima Arica.
- Evaluación SEA, Región Arica y Parinacota.
- Jurídica SEA, Región Arica y Parinacota
- Archivo.



**GC INGENIEROS Y CONSULTORES**

**ANEXO 6**

**CARTA 074 DEL 29 ABRIL 2013 Autoriza Lavado de Camiones**



CARTA N°: 074 /2013

Arica, 29 ABR 2013

SEÑOR  
ANDRÉS SANCHEZ DE LOZADA  
PRAT 391 PISO 14. OFICINA 145.  
ARICA



Prov. SEA 048-2013

Junto con saludarlo, remito respuesta sobre sus cartas, 225 de octubre de 2012 y 005 de enero de 2013, sobre la pertinencia ambiental del proyecto "Nuevo sistema de lavado de camiones", a implementar, debe ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), y aporta los siguientes antecedentes

- a) Que el proyecto se ubica en la comuna de Arica, específicamente en el Galpón de la empresa Somarco que cuenta con la RCA N° 048 de 28.07.2008 y RCA N° 032/2011 de 07.09.2011, al interior de la explanada Norte, en calle máximo Lira.
- b) Que el proyecto se desarrollará al interior del galpón de almacenamiento de acopio de concentrados de minerales.
- c) Que el sistema de lavado es un circuito cerrado, que posee una plataforma interior para el lavado, en el cual las aguas del lavado son recolectadas y almacenadas en un estanque en el cual se agregaran floculantes para acelerar la sedimentación. Posteriormente estas aguas serán reutilizadas en el lavado.
- d) Que los lodos del estanque de sedimentación serán reubicados con los serán colocados en tambores o big-bags para ser reciclados y llevados a las rumas de mineral al interior del galpón.

De acuerdo a lo indicado en el artículo 8° de la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente, los proyectos que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental son aquellos que se listan en el artículo 10° de la Ley 19.300 y artículo 3° del Decreto Supremo N° 95/01 del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fijó el texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Según lo dispuesto en el literal d) del artículo 2° del RSEIA, se entenderá por modificación de proyecto o actividad a la realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad ya ejecutado, de modo tal que éste sufra cambios de consideración.

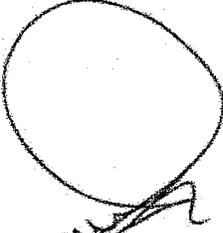
Que las obras y/o acciones no generan nuevos impactos, sino que complementan a los sistemas existentes de una actividad preexistente y que por razones de mejora deben realizarse, conservando su mismo objetivo.

Por lo anteriormente señalado y según los antecedentes presentados, la actividad en comento, no está dentro de los alcances del artículo 3° literal ñ) u o) del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, por tratarse de una actividad complementaria que no generará nuevas emisiones descargas o residuos, de acuerdo a su presentación, por lo que no requiere someterse al SEIA en forma previa a su ejecución, siendo imprescindible que los efluentes del nuevo sistema de lavado señalado sean recolectados en forma íntegra y se desarrolle el ciclo indicado.

El presente pronunciamiento ha sido elaborado según los antecedentes aportados en su presentación, cuya veracidad y cumplimiento de las condiciones indicadas es de su exclusiva responsabilidad.

En caso que cambie cualquiera de las condiciones señaladas en su propuesta, se deberá consultar nuevamente por la pertinencia de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

Sin otro particular, se despide atte,


**NICOLÁS CALDERÓN ORTIZ**  
Director Regional  
Servicio de Evaluación Ambiental  
Región de Arica y Parinacota

- RAR/rar
- SEREMI Salud.
  - Gobernación Marítima Arica.
  - Evaluación SEA, Región Arica y Parinacota.
  - Jurídica SEA, Región Arica y Parinacota
  - Archivo.