

EMPRESA PORTUARIA ANTOFAGASTA



ANTOFAGASTA

JUNTOS POR EL DESARROLLO

**MANUAL DE MERCANCIAS PELIGROSAS
VERSION 2007**

I N D I C E

CAPITULO I

1.- Generalidades	
1.1.- Objetivos	02
1.2.- Referencia Legal	03
1.3.- Definiciones y Antecedentes	04

CAPITULO II

2.- Clasificación Internacional de Mercancías Peligrosas	
2.1.- Clase 1 Explosivos	07
2.2.- Clase 2 Gases Comprimidos	09
2.3.- Clase 3 Líquidos Inflamables	10
2.4.- Clase 4 Sólidos Inflamables	11
2.5.- Clase 5 Sustancias Oxidantes	12
2.6.- Clase 6 Sustancias Venenosas	13
2.7.- Clase 7 Sustancias Radiactivas	13
2.8.- Clase 8 Corrosivos	14
2.9.- Clase 9 Sustancias Peligrosas Diversas	14
2.10.- Cartilla de Clasificación de Mercancías Peligrosas	15

CAPITULO III

3.- Procedimiento de Control de Mercancías Peligrosas en el Terminal Multioperado	
3.1.- Documentación requerida para el embarque y desembarque	16
3.2.- Tratamientos Especiales de las Mercancías Peligrosas	17
3.3.- Mercancías de Depósito Prohibido	18
3.4.- Mercancías de Depósito Condicionado	19
3.5.- Mercancías de Ingreso Prohibido al Territorio Nacional	23
3.6.- Manejo de Contenedores con Mercancías Peligrosas	24
3.7.- Cartilla de Segregación de Contenedores	25

CAPITULO IV

4.- Identificación de los Riesgos de las Mercancías Peligrosas	
4.1.- Alcance y Campo de Aplicación	26
4.2.- Identificación	27
4.3.- Riesgos para la Salud	28
4.4.- Riesgos de Inflamabilidad	30
4.5.- Riesgos de Reactividad	34

ANEXOS

CAPITULO I

1.- GENERALIDADES

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GENERAL

Reglamentar Procedimientos de **CONTROL, DEPÓSITO y MANIPULACIÓN** de Mercancías Peligrosas en el Terminal Multioperado de la Empresa Portuaria Antofagasta.

OBJETIVO ESPECIFICO

Reconocer Legislación Vigente, relacionadas con las Mercancías Peligrosas.

Identificar la Clasificación Internacional de las Mercancías Peligrosas.

Controlar el ingreso y despacho de las Mercancías Peligrosas al Terminal Multioperado.

Definir el Depósito de las Mercancías Peligrosas en el Terminal Multioperado.

Controlar la manipulación de las Mercancías Peligrosas en el Terminal Multioperado.

Reconocer los Riesgos de las Mercancías Peligrosas.

Identificar Señalética de Riesgos de las Mercancías Peligrosas.

1.2 REFERENCIA LEGAL

D. S. (D) N ° 618 de 1970.

Sobre Reglamento de Seguridad de Mercancías Peligrosas en los Recintos Portuarios.

D. S. (D) N ° 777 de 1978

Que aprueba como Reglamento de la República el Código Marítimo de Mercancías Peligrosas (**Código IMDG**), de la Organización Internacional Marítima, (**IMO**)

Ley N ° 17.798

Que establece Control de Armas y Explosivos y su Reglamento aprobado por D. S. (D) N ° 77 de 1982

D. S. (RR. EE) N ° 685 de 1992,

Sobre Convenio Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos.

D. S. N ° 298 de 1995

Que reglamenta el transporte de cargas peligrosas por calles y caminos; las rotulaciones utilizadas en el transporte marítimo según Códigos y diferentes al Código **I. M. D. G.**

Resolución N ° 96 de 1996

Que Actualiza y Modifica el Reglamento de Manipulación y Almacenamiento de Cargas Peligrosas en los Recintos Portuarios.

Directiva D. G. T. M. y M. M. 0 – 32 / 011

Que establece Procedimientos de Control de Mercancías Peligrosas en los Recintos Portuarios.

Norma Chilena Oficial; N. CH. 1411/IV-1978

1.3. DEFINICIONES Y ANTECEDENTES

1.3.1.- MERCANCÍAS PELIGROSAS

Se entiende por Mercancías Peligrosas toda solución, sustancia química, mezcla o artículo que puede ocasionar daño a las personas, mercancías, equipos, instalaciones portuarias y / o medio ambiente.

1.3.2.- AUTORIDAD MARÍTIMA

Es la autoridad superior en las faenas que se realizan en el puerto y en materia de seguridad, le corresponde exclusivamente determinar las medidas de control de las mercancías peligrosas transportadas por vía marítima y transferida en el Puerto de Antofagasta. Velando por su correcto transporte, embalaje y estiba conforme al Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMO), publicación que establece la reglamentación internacional y nacional, para el transporte marítimo seguro de las mercancías peligrosas en el Territorio Nacional.

1.3.3.- EMPRESA PORTUARIA ANTOFAGASTA, AREA SEGURIDAD INTEGRAL

Es el área responsable del control de ingreso, despacho y cumplimiento de procedimientos para la manipulación de mercancías peligrosas en el Terminal Multioperado, en coordinación con el Area Gestión Terminal Multioperado Operativo y la Autoridad Marítima, cumpliendo con la legislación vigente en cuanto a protección de los trabajadores, mercancías, equipos, infraestructura y medio ambiente.

1.3.4.- MANIFIESTO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS:

El formulario Manifiesto o Declaración de Mercancías Peligrosas, es el documento oficial marítimo por el cual el Agente de Nave o el representante del Armador declara las mercancías peligrosas, que se embarcarán, descargarán, o que permanecerán a bordo.

Este documento debe ser visado por la Autoridad Marítima y entregada una copia al Area Gestión Terminal Multioperado junto a la Carta de Atraque de la nave.

1.3.5.- SOLICITUD Y PERMISO PARA MANIPULAR EXPLOSIVOS U OTRAS MERCANCÍAS PELIGROSAS

El documento Solicitud y Permiso para Manipular Explosivos u otras Mercancías Peligrosas, tiene como fin solicitar al Capitán de Puerto autorización para manipular explosivos y mercancías peligrosas en el Recinto Portuario de Antofagasta. Sirve también como presentación de la “**Declaración de Mercancías Peligrosas**”. Esta solicitud puede ser aprobada o rechazada por la Autoridad Marítima.

1.3.6.- HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD:

El transportista que transporta las mercancías peligrosas vía terrestre, debe presentar a requerimiento de EPA, la Hoja de Datos de Seguridad, con los siguientes antecedentes:

1. Identificación del Producto y del Proveedor
2. Composición Ingredientes
3. Identificación de Riesgos
4. Medidas de Primeros Auxilios
5. Medidas de Lucha contra el Fuego
6. Medidas para Controlar Derrames o Fugas
7. Manipulación y Almacenamiento
8. Control de Exposición / Protección Especial
9. Propiedades Físicas y Químicas
10. Estabilidad y Reactividad
11. Información Toxicológica
12. Información Ecológica
13. Consideraciones sobre Disposición Final
14. Información sobre Transporte
15. Normas Vigentes.

1.3.7.- ORGANISMOS FISCALIZADORAS

Son autoridades gubernamentales que por disposiciones legales les corresponde normar en relación a la carga peligrosa, tales como:

- Servicio Salud
- Guarnición Militar
- Directemar

1.3.8.- El no cumplimiento de las normas de seguridad para la manipulación de las mercancías peligrosas, puede

significar la diferencia entre la vida y la muerte de las personas ó la diferencia entre un daño menor o uno catastrófico a la propiedad, equipamiento o medio ambiente.

C A P I T U L O I I

2.- CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

La clasificación de las Mercancías Peligrosas está incluida en el Capítulo VII de la Convención Internacional sobre Seguridad de la Vida Humana en el Mar de 1960, aprobada en Chile por Decreto Supremo N ° 700 del Ministerio de Relaciones Exteriores, con fecha 5 de Enero de 1967 (Publicado en el Diario Oficial N ° 26.634, de 5 Enero de 1967).

De acuerdo con esta Convención, de plena vigencia en Chile y todos los países marítimos adscritos, las mercancías peligrosas se dividen en nueve clases:

Clase 1 Explosivos

Clase 2 Gases comprimidos, licuados a presión

Clase 3 Líquidos inflamables

Clase 4 Sólidos Inflamables

Clase 5 Sustancias Oxidantes

Clase 6 Sustancias Venenosas (tóxicas)

Clase 7 Sustancias Radiactivas

Clase 8 Corrosivos

Clase 9 Sustancias Peligrosas Diversas,

2.1.- CLASE 1 EXPLOSIVOS



Un explosivo es una sustancia, este o no contenida en un dispositivo especialmente preparado, fabricado con miras a producir un efecto práctico por explosión o por efecto pirotécnico, o cualquiera otra sustancia la cual, por razones de su natural propiedad explosiva, debe ser tratada como tal, teniendo presente que para los efectos de esta definición, no serán estimadas explosivas:

- Una atmósfera explosiva de gas, vapor o polvo
- Una sustancia que en toda la lista fuera de la clase 1.

Esta clase se divide en tres grupos, con subdivisiones:

División 1.1. Explosivos con riesgos de explosión total

Se dice que una carga explota en masa, cuando la explosión afecta a la carga completa casi instantáneamente.

1.1.1 Explosivos antidetonantes

Artificios que contienen explosivos y sus propios medios de incendio.

1.1.2 Sustancias explosivas que no sean Autodetonantes

Artificios que contienen explosivos pero no sus propios medios de incendio.

1.1.3 Artificios hechos para producir iluminación, incendiarios, humo o efectos sonoros

Encendido; cartuchos de partida; munición para armas pequeñas; fuegos artificiales capaces de explotar violentamente.

División 1.2 Explosivos que no explotan en masa

- 1.2.1. Artificios conteniendo explosión, con o sin medios propios de encendido.
- 1.2.2. Muestras de explosivos que no sean autodetonantes

División 1.3 **Explosivos que tienen peligro de incendio con menor o sin efectos explosivos**

Sustancias explosivas o artículos que se incluyan en esta división:

PRIMERO

Sustancias que no pueden explotar en masa pero que al encenderlas producen considerable irradiación de calor.

SEGUNDO

Artículo que por su naturaleza o como resultado de la forma de cómo están embalados no pueden explotar en masa y que, en caso de incendio, prenden uno de tras del otro y producen poca o ninguna explosión o efecto de proyección.

**2.2.- CLASE 2
GASES COMPRIMIDOS, LICUADOS O
DISUELTOS BAJO PRESION.**



Debido a la dificultad en hacer concordar los varios sistemas de reglamentación las definiciones de esta clase son de naturaleza general, tratando de cubrir todo aquellos sistemas, con respecto a las diferencias entre

un gas mantenido a baja presión a una cierta temperatura y un líquido inflamable, este criterio ha sido omitido: ambos métodos de diferenciación son reconocidos.

Esta clase comprende:

- a) **Gases permanentes**
Gases que no pueden ser licuados a temperatura ambiente
- b) **Gases licuables**
Gases que pueden ser licuados bajo presión y temperatura ambiente.
- c) **Gases disueltos**
Gases disueltos bajo presión en un solvente, los cuales pueden ser absorbidos por un material poroso.
- d) **Gases permanentes sumamente refrigerados**
Ejemplo: Aire líquido, Oxígeno, etc.

En los casos a), b) y c) antes vistos, los gases están normalmente bajo presión.

2.3.- CLASE 3 LIQUIDOS INFLAMABLES



Estos son líquidos, o líquidos conteniendo sólidos en solución o suspensión (ejemplo: pinturas, barnices, lacas, etc., pero no incluye sustancias que habida cuenta de sus otras características peligrosas han sido incluidas en otras clases), los cuales producen vapores inflamables o bajo 61° C. (141° F), método de recipiente

cerrado, (corresponde a 65° C. (150° F.) método de recipiente abierto. En esta definición esta subdividida en tres categorías:

Clase 3.1 Grupo de liquido con bajo punto de inflamación.

Teniendo un punto de inflamación bajan -18° C. (0° F.), método de recipiente cerrado, o poseyendo un bajo punto de inflamación en combinación con algunas propiedades peligrosas, fuera de la inflamabilidad.

Clase 3.2 Grupo líquidos con punto inflamación intermedia

Desde -18° C. (0° F.) pero sin incluir, 23° C. (73° F.), método del recipiente cerrado.

Clase 3.3 Grupos de líquidos a punto de inflamación.

Desde 23° C. (73° F.) hasta e incluyendo, 61° C. (141° F.) método del recipiente cerrado.

Sustancias con un punto de inflamación sobre 61° C. (141° F.) método del recipiente cerrado no son consideradas peligrosos en relación con los riesgos de incendio. Donde se indica el punto de inflamación para un liquido volátil, este puede ser seguido por el símbolo "C. C." que indica que ha sido determinado por método recipiente cerrado, o por el símbolo "O. C." indicando el método del recipiente abierto.

2.4.-

**CLASE 4
SÓLIDOS INFLAMABLES**



La Clase 4 está relacionada con sustancias, fuera de las clasificaciones como explosivos, las cuales bajo condiciones de transporte son rápidamente

combustibles, o pueden causar o contribuir a incendio. Esta clase esta subdividida en tres categorías llamadas:

Clase 4.1 Sólidos inflamables

Las sustancias en este grupo son sólidas que tienen la propiedad común de ser fácilmente encendidas por medios extremos tales como chispas o llamas de ser rápidamente combustibles.

Clase 4.2 Sustancias de combustión espontánea

Las sustancias de este grupo, ya sean sólidas o líquidas poseen la propiedad común de ser propensas al calor y a la combustión espontánea.

2.5.-

CLASE 5 SUSTANCIAS OXIDANTES



La Clase 5 corresponde a las sustancias que pueden liberar rápidamente oxígeno y como resultado pueden estimular la combustión e incrementar la violencia de un incendio, en algún otro material. Esta clase esta subdividida en dos categorías llamadas:

Clase 5.1 Sustancias oxidantes

Las sustancias en este grupo son combustibles, tienen la propiedad de proveer material combustible fácilmente inflamable y despedir oxígeno, cuando están disueltas en un incendio, incrementándose así su intensidad.

Clase 5.2 Peróxidos orgánicos

La mayoría de las sustancias en este grupo son combustibles. Pueden actuar como sustancias

oxidantes, son propensas a descomposición explosiva y ya sea en forma líquida o sólida, pueden reaccionar peligrosamente con otras sustancias.

La mayoría se quema rápidamente y son sensibles a los golpes o fricción.

2.6.- CLASE 6 SUSTANCIAS VENENOSAS TÓXICAS E INFECCIOSAS



Clase 6.1 Sustancias venenosas (tóxicas)

Las sustancias de este grupo son propensas a causar la muerte o dañar la vida humana si son tragadas, inhaladas o por contacto con la piel.

Clase 6.2 Sustancia infecciosa

Estas sustancias contienen microorganismos que producen contagios.

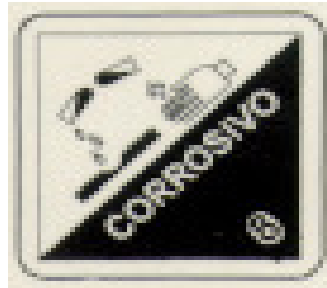
2.7.- CLASE 7 SUSTANCIA RADIOACTIVA



La clase 7 comprende sustancias que espontáneamente emiten una radiación significativa y

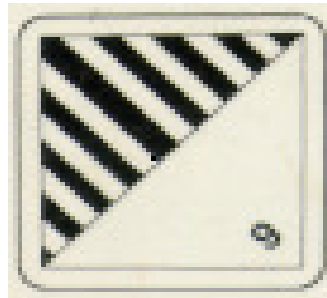
cuya actividad específica es mayor de 0.002 micro curies por gramo.

**2.8.- CLASE 8
CORROSIVO**



La Clase 8 comprende sustancias que son líquidos o sólidos que poseen, en su estado original, la propiedad común de ser, en mayor o menor grado, dañino a los tejidos. En general se incluyen a aquellas sustancias que no han podido ser apropiadamente ubicadas en alguna de las otras 8 clases ya definidas.

**2.9.- CLASE 9
SUSTANCIA PELIGROSA DIVERSA**



Cualquiera sustancia que la experiencia haya demostrado o pueda demostrar ser de un carácter peligroso tal que las precauciones de esta clasificación pudieran ser aplicadas a ellas. La Clase 9 comprende por tanto el transporte de sustancias que pueden ser propiamente colocadas en ninguna de las otras clases definidas con precisión.

CLASIFICACION DE MERCANCIAS PELIGROSAS								
CLASE	DIVISION	SUSTANCIAS	ROTULO	CLASE	DIVISION	SUSTANCIAS	ROTULO	
1		EXPLOSIVOS		6 6	6.1 6.2	VENENOSAS INFECCIOSAS		
2	2.1 a 2.3	GASES: Comprimidos Licuados		7		RADIOACTIVAS		
3	3.1	LIQUIDOS INFLAMABLES Bajo -18°C		8		CORROSIVAS		
3	3.2 a 3.3	Entre -18°C Y +61°C						
4	4.1 a 4.3	SOLIDOS INFLAMABLES		9		PELIGROSAS DIVERSAS		
5	5.1	SUSTANCIAS OXIDANTES						
5	5.2	PEROXIDOS ORGANICOS						

C A P I T U L O III

3.- **PROCEDIMIENTO DE CONTROL PARA MERCANCÍAS PELIGROSAS EN EL TERMINAL MULTIOPERADO**

3.1.- **DOCUMENTACIÓN PARA EL EMBARQUE Y DESEMBARQUE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS**

3.1.1.- Los Armadores, Agentes de naves, o sus representantes deberán entregar en el Area Gestión Terminal Multioperado la **Declaración de Mercancías Peligrosas**, previa visación de la Autoridad Marítima, junto a la Carta de Atraque de la nave,

3.1.2.- La **Solicitud y Permiso para Manipular Explosivos u otras Mercaderías Peligrosas**, se adjuntará a la Declaración de Mercancías Peligrosas, previa visación y control documental de la Autoridad Marítima.

3.1.3.- En cumplimiento a **NCH. 2245**, se solicitará la **Hoja de Datos de Seguridad**, al transportista que transporte vía terrestre la Mercancía Peligrosa, ya sea dentro del Recinto Portuario o hacia su destino final.

3.2 TRATAMIENTOS ESPECIALES A MERCANCIAS PELIGROSAS

3.2.1.- Las Mercancías Peligrosas, que por su naturaleza pueden producir graves daños a las personas, a las instalaciones y al medio ambiente, es necesario disponer de escoltas especiales, para su traslado dentro del Recinto Portuario, es decir entre terminales, como para el tránsito en las carreteras (Res. 0-32/011). En caso de traslado de carga entre terminales, el transporte será escoltado por la Autoridad Marítima. Para el caso de las cargas que sean despachadas del Terminal Multioperado hacia las bodegas de consignatarios, serán escoltadas por Carabineros de Chile.

Las cargas IMO 7, será la Guarnición Militar quien determine el organismo que realizará la escolta.

MERCANCIAS PELIGROSAS													
NOMBRE	I. M. O.	IMPORTACION						EXPORTACION					
		A	B	C	D	E	F	A	B	C	D	E	F
EXPLOSIVO	1.1. A 1.6	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO
LIQUIDO	3.1	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
INFLAMABLE													
HIDROGIDO DE HIDROGENO	5.1	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
PEROXIDO ORGANICO	5,2	SI	NO	NO	NO	NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO
TETRAETILO DE PLOMO	6,1	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO
SUSTANCIAS INFECCIOSA	6.2	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	NO	NO	NO	SI	NO
RADIOACTIVAS	7	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI
A = Solicitud de Escolta de Policía Marítima B = Solicitud de Escolta Química C = Solicitud de Escolta de Carabineros D = Guía de Libre Tránsito E = Autorización del Servicio de Salud Local F = Conocimiento de la Comisión Chilena de Energía Nuclear SI = REQUIERE NO = NO REQUIERE													

3.3.- MERCANCÍAS PELIGROSAS DE DEPOSITO PROHIBIDO

3.3.1.- Sin perjuicio a lo dispuesto en el “Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas y sus Anexos”, cuya identificación se ha dispuesto en el capítulo anterior, a fin de aumentar los niveles de seguridad en nuestro terminal y de acuerdo al reglamento IMDG de la Mercancía Peligrosa y legislación vigente, además considerando que EPA no cuenta con un Recinto Especial de Depósito de Mercancías Peligrosas al interior del Terminal Multioperado, Empresa Portuaria Antofagasta ha determinado que todas las mercancías clasificadas como IMO son consideradas de Retiro Directo.

Con el objeto de clasificar las mercancías que por su nivel de peligrosidad no pueden ser depositadas bajo ninguna condición, se han clasificado de la siguiente forma:

CARGAS DE DEPOSITO PROHIBIDO

Las cargas clasificadas en las clases siguientes deben ser embarcadas o desembarcadas en forma directa, no pudiendo ser almacenadas en el Terminal Multioperado:

CLASE 1 Explosivos

Subdivisiones: 1.1 a 1.5

CLASE 3 Líquidos Inflamables

Subdivisión Punto inflamación inferior a -18°C 3.1

CLASE 5 Sustancias Oxidante

Subdivisión Peróxidos Orgánicos 5.2

CLASE 6 Venenos

Subdivisión Sustancias Infecto Contagiosas 6.2

CLASE 7 Radiactivos

Subdivisión Categoría III Amarilla

- 3.3.2.- Las mercancías clasificadas en las clases precedentes, sus operaciones de transferencia y evacuación del terminal, deben realizarse en forma Directa y continua, sin excepción ni condición.
- 3.3.3.- Si el Agente de Nave o representante de las Mercancías Peligrosas, no acreditase el retiro inmediato de estas a través de la presentación de los documentos aduaneros pertinentes (Trámite Anticipado), no se autorizará la descarga hasta el momento de la presentación de los documentos, siendo responsable el agente naviero, como representante del transportista marítimo, del cumplimiento de esta disposición.

3.4.- **MERCANCÍAS PELIGROSAS DE DEPOSITO CONDICIONADO**

- 3.4.1.- Las mercancías clasificadas en las clases siguientes, podrán permanecer en el recinto del Terminal Multioperado, sobre plataforma de camión, por un tiempo limitado y bajo las condiciones dispuestas por la Autoridad Marítima y la EPA:

CLASE 2 Gases comprimidos, licuados bajo presión

Subdivisiones

Inflamables	2,1
No inflamables	2,2
Venenosos	2,3

CLASE 3 Líquidos inflamables

Subdivisiones

Punto de inflamación igual - 18° C a 23° C	3,2
Punto inflamación entre 23° C a 61° C	3,3

CLASE 4 Sólidos inflamables

Subdivisiones

Sólidos inflamables	4,1
Sustancia propensas a la combustión espontánea	4,2
Sustancias que en contacto con la humedad emiten Gases inflamables	4,3

CLASE 5 Sustancias Oxidantes

Subdivisiones

Sustancias Oxidantes 5,1

CLASE 6 Sustancias Venenosas

Subdivisiones

Veneno Tóxicos 6,1

CLASE 8 Sustancias corrosivas

CLASE 9 Sustancias peligrosas diversas

3.4.2.- Se considerarán como depósitos excepcionales los casos calificados por EPA, de acuerdo a lo señalado en el artículo anterior, para aquellas mercancías peligrosas de depósito condicionado que necesiten un período prolongado de depósito, el cual se podrá otorgar en el Recinto de Portezuelo, sobre plataforma de camión y que a continuación se describen:

- a.- De trasbordo y tránsito a terceros países.
- b.- Otras que la Autoridad Marítima u otra Autoridad Competente determine.

3.4.3.- Las Mercaderías Peligrosas de Depósito Condicionado que sean autorizadas a permanecer en el recinto del Terminal Multioperado y Recinto Portezuelo, el Agente de Aduanas o representante de la carga, deben presentar a lo menos los siguientes documentos, previo a la descarga:

- a.- Autorización escrita de parte de la Autoridad Marítima, para permanecer la mercancía al interior del recinto del Terminal Multioperado.
- b.- Carta solicitud de autorización dirigida al Gerente Explotación Comercial de EPA, indicando lo siguiente:
 - Identificación técnica de la mercancía
 - Tipo de envase
 - Clasificación IMO
 - Período de permanencia
 - Identificación del Transportista

- Cantidad de Camiones
 - Identificación de los choferes
 - Lugar de destino final
- c.- En forma complementaria deben presentar Hoja de Seguridad de la mercancía
- d.- Presentación carta compromiso de aceptación de todos aquellos costos originados por la aplicación del Plan de Contingencia ante cualquier emergencia que amerite su aplicación, firmada ante notario público.
-

3.4.4.- Las Mercaderías Peligrosas que por fuerza mayor, requieran ser manipuladas al interior de los Recintos Portuarios, en los sectores que hayan sido habilitados en forma provisoria por la Autoridad Marítima, deberán contar con autorización escrita de la Autoridad Marítima y presentar un plan de contingencia ante cualquier emergencia que pudiese ocurrir en el manejo de estas mercancías, objeto poder controlar dicha faena.

3.4.5.- Las faenas de manipulación, que requieran efectuar los organismos fiscalizadores al interior de los Recintos Portuarios, deberán estar coordinados con la Autoridad Marítima y el Área de Prevención de Riesgos de Empresa Portuaria Antofagasta. Los días Sábados, Domingos y Festivos con el Coordinador de Puerto, objeto mantener un área resguardada para realizar dichas faenas.

3.4.6.- Las mercancías excepcionalmente autorizadas para almacenarse en el recinto portuario, serán depositadas en los **Recintos Especiales de Depósito de Mercancías Peligrosas Provisorios de Empresa Portuaria Antofagasta**, debiéndose cumplir las disposiciones y normativas sobre los medios de manipulación, almacenamiento y transporte vehicular, establecidas por Empresa Portuaria Antofagasta, Autoridad Marítima y Legislación Vigente.

3.4.7.- Queda totalmente prohibido efectuar faenas operacionales adicionales en el delantal del respectivo sitio de atraque, cuando se

embarque o desembarque las clases de mercancías que a continuación se indican:

Clase 1, Explosivos y los regulados por el D. S. N° 77/82, Reglamento complementario de la Ley N° 17.798.

Clase 3, Líquidos inflamables, subdivisión **3.1**, sobre 5 Ton.

Clase 5, Sustancias Oxidantes, subdivisión **5.2**, sobre 5 Ton.

Igual procedimiento se aplicará a las otras clases de mercaderías peligrosas, cuando por su volumen y/o nivel de riesgo, Empresa Portuaria Antofagasta, Autoridad Marítima u otra competente, lo estime necesario.

- 3.4.8.- Sin perjuicio de lo señalado en el punto anterior, Empresa Portuaria Antofagasta, exigirá la documentación que ampare a la mercancía peligrosa controlada por el Servicio de Salud, según lo dispuesto en la Ley N° 18.164, del Servicio Agrícola y Ganadero, y Autoridades fiscalizadoras establecidas en la Ley N° 17.798.
- 3.4.9.- Empresa Portuaria Antofagasta podrá rechazar embarques, desembarques, o el ingreso a los recintos portuarios de mercancías que no cumplan con los requisitos de embalaje, rotulado o de etiquetado, establecidas en el **Código IMDG**.
- 3.4.10.- El cliente estará obligado a separar los bultos que presenten pérdidas o daños y efectuar la reparación y / o adecuación.
- 3.4.11.- El cliente será responsable de la aplicación de todas las medidas necesarias destinadas a evitar accidentes y

siniestros, tanto a sus trabajadores y bienes, como al personal, bienes materiales y carga que se encuentre bajo responsabilidad de Empresa Portuaria Antofagasta, o de terceros, o que pertenezcan a ella, o a terceros. Además, deberá informar oportunamente, a Empresa Portuaria Antofagasta y Autoridad Competente, cualquier daño o hecho peligroso que le ocurriere, producto de la manipulación de carga peligrosa.

3.4.12.- El cliente, dentro de los recintos portuarios, dará cumplimiento a las disposiciones establecidas en los Decretos Supremo; N ° 594, de fecha 29 de Abril de 2001, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, D. S. N ° 10, de fecha 18 de Enero de 1996, que declara Oficial N. CH. N ° 2353, sobre Sustancias Peligrosas, Transporte por carretera y Hoja de Datos de Seguridad.

3.4.13.- El cliente que no diere cumplimiento de las disposiciones relativas a seguridad e higiene contenidas en la presente Manual será denunciado ante la Autoridad Competente sin perjuicio de las medidas que adopte Empresa Portuaria Antofagasta.

3.5.- FAENAS DE RANCHO:

3.5.1.- Las faenas de Rancho de Combustible , que se realizan al interior de los Recintos Portuarios, como se trata de Clase I. M .O., 3.2 y 3.3, para su aprobación deberán observarse las siguientes medidas:

- a.- Autorización escrita de parte de Autoridad Marítima.
- b.- Plan de Contingencia, visado por la Autoridad Marítima.
- c.- La documentación señalada en los párrafos precedentes, deberá ser presentada antes del ingreso de los Camiones al Recinto Portuario, al Área de Prevención de Riesgos, durante

los días hábiles y/o al Coordinador de Puerto los días Sábado, Domingo y festivos.

- d.- Empresa Portuaria Antofagasta supervisará el cumplimiento de la disposición de la Autoridad fiscalizadora

3.6.- MERCANCIAS DE INGRESO PROHIBIDO AL TERRITORIO NACIONAL

3.6.1.- Las establecidas o que establezca en el futuro la Autoridad Competente, tales como:

- a.- Servicio de Salud. Instituto de Salud Pública.
(Sustancias Venenosas)
- b. - Servicio Agrícola y Ganadero. (Pesticidas)
- c.- Guarnición Militar (Control de armas y explosivos)

3.6.2.- Las declaradas de ingreso prohibido por el Convenio Basilea, sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos.

3.7.- MANEJO DE CONTENEDORES CON MERCANCÍAS PELIGROSAS

3.7.1.- Las mercancías peligrosas que se autoricen a depositar al interior de los Recintos Portuarios y que se encuentren envasadas en container, sólo podrán ser acopiadas acorde a regulaciones de seguridad establecidas por la legislación vigente, la presente reglamentación, autoridades competentes y las que adopte Empresa Portuaria Antofagasta.

3.7.2.- Los Armadores, Agentes de Naves, o sus representantes, deberán entregar la documentación respectiva.

- 3.7.3.- La segregación de contenedores con mercadería peligrosa, de embarque o desembarque, debe ser realizada en sector especialmente destinadas para ello; dichas áreas deberán cumplir con el D. S. N ° 618/70 y con lo que se establece en el presente manual; **Tabla de Distancia entre los Contenedores con Carga Peligrosa.**
- 3.7.4.- Los contenedores con productos alimenticios, en la etapa de fumigación, deberán cumplir con las especificaciones establecidas y / o se establezcan para situaciones específicas, por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) y el Servicio de Salud, Departamento Programas sobre el Ambiente, en forma especial, en lo que se refiere a la autorización previa y los aspectos referidos a señalización, demarcación, vigilancia, estado de sellado y área de seguridad del contenedor.
- 3.7.5.- Déjese constancia; que la Cartilla de Clasificación de Mercancías Peligrosas, la Tabla de distancia I. M. D. G., entre Contenedores con Carga Peligrosa, en los Recintos Portuarios” y la Ficha “Niveles de Riesgo”. (NFPA 704), se consideran, parte integral del presente Manual.

CLASE / DIVISION		1	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2 3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9	
EXPLOSIVOS 1						DEPOSITO PROHIBIDO												
GASES	2.1		X	X	X		6/2.4	6/2.4	6/2.4	X	6/2.4		X			6/2.4	X	
	2.2		X	X	X		6/2.4	X	6/2.4	X	X		X			X	X	
	2.3		X	X	X		6/2.4	X	6/2.4	X	X		X			X	X	
LIQUIDOS 3.1						DEPOSITO PROHIBIDO												
	3.2 - 3.3		6/2.4	6/2.4	6/2.4		X	X	6/2.4	6/2.4	6/2.4		X			X	X	
SOLIDOS	4.1		6/2.4	X	X		X	X	6/2.4	X	6/2.4		X			6/2.4	X	
	4.2		6/2.4	6/2.4	6/2.4		6/2.4	6/2.4	X	6/2.4	6/2.4		6/2.4			6/2.4	X	
	4.3		X	X	X		6/2.4	X	6/2.4	X	6/2.4		X			6/2.4	X	
OXIDANTES	5.1		6/2.4	X	X		6/2.4	6/2.4	6/2.4	6/2.4	X		6/2.4			6/2.4	X	
	5.2					DEPOSITO PROHIBIDO												
VENENOS	6.1		X	X	X		X	X	6/2.4	X	6/2.4		X			X	X	
	6.2					DEPOSITO PROHIBIDO												
RADIOACTIVOS 7						DEPOSITO PROHIBIDO												
CORROSIVOS	8		6/2.4	X	X		X	6/2.4	6/2.4	6/2.4	6/2.4		X			X	X	
PEL. DIVERSOS	9		X	X	X		X	X	X	X	X		X			X	X	

Carga de depósito prohibido

X Carga de Depósito sin Restricción

6 / 2.4 Distancia obligatoria
cerrado / cerrado, cerrado / abierto
y abierto / abierto

6 / 2.4 Distancia Entre Contenedores (6/2.4)=(frente/costado)

Navegando Juntos Hacia la Prevención de Riesgos

mfuntea@puertoantofagasta.cl

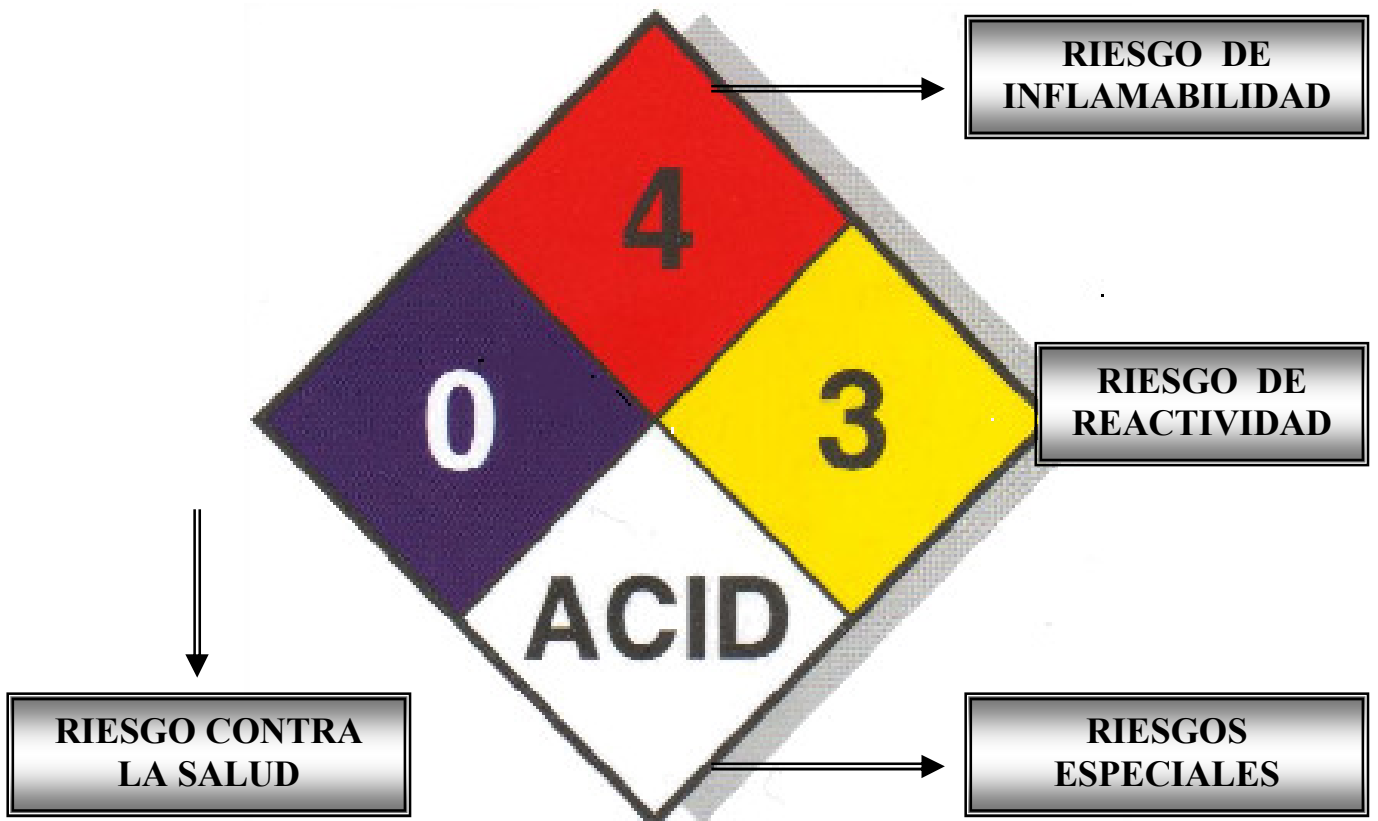
CAPITULO IV

4.- IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DE LAS MERCANCÍAS PELIGROSAS.

4.1.- ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

La norma se aplica en las instalaciones en donde se fabrican, almacenan o usan mercancías peligrosas, con riesgos.

Tiene la finalidad de dar la información y alerta inmediata, para proteger la vida de los trabajadores, como también al personal que actúa frente a una emergencia o en el combate de incendios.



4.2.- IDENTIFICACIÓN

- 4.2.1.- La señalética identifica el riesgo de una mercancía en tres categorías principales **SALUD, INFLAMABILIDAD Y REACTIVIDAD (inestabilidad).**
- 4.2.2.- Cada categoría (salud, inflamabilidad y reactividad) tendrá una graduación que va **del 0 al 4**, y que sirve para informar la severidad del riesgo.
- 4.2.3.- Siempre a la izquierda de la figura se presenta la información relacionada con **SALUD. Se usa el Color Azul para el fondo.**
- 4.2.4.- Siempre el centro superior de la figura presenta la información relacionada con **INFLAMABILIDAD. Color Rojo para el fondo.**
- 4.2.5.- Siempre a la derecha de la figura se presenta la información relacionada con **REACTIVIDAD o INESTABILIDAD. Se usa el Color Amarillo para el fondo.**
- 4.2.6.- El espacio en el centro inferior se usa para indicar una información adicional, como ser, peligros de radioactividad, empleo correcto de un agente extintor, peligro para la piel, recipientes con presión, necesidad de usar equipos protectores, reactividad anormal con el agua
- 4.2.7.- El símbolo para indicar la prohibición de un elemento extintor, es escribir el nombre del elemento extintor y sobre aquellas dos líneas gruesas que se cruzan en el medio.

4.3.- PELIGROS PARA LA SALUD

Código de color : AZUL



Los peligros para la salud están referidos a la capacidad de algunos materiales, de ser causa de lesión o incapacidad debido a contacto o ingreso al cuerpo humano vía inhalación, ingestión, cutánea y ojo.

4.3.1.- NIVEL 4



Materiales que con una exposición muy corta pueden ocasionar la muerte o lesiones graves, aún cuando se aplique tratamiento médico inmediato, (tóxicos - corrosivo)

4.3.2.- NIVEL 3



Materiales que en exposiciones cortas pueden ocasionar lesiones severas temporales o permanentes, aún cuando se aplique tratamiento médico de inmediato, (tóxicos - corrosivos).

4.3.3.- NIVEL 2



Materiales que después de una exposición intensa o continua, pueden causar incapacidad temporal o posibles lesiones permanentes, a menos que se aplique tratamiento médico inmediato, con equipos de protección respiratoria.
(combustión que desprende gases tóxicos e irritables).

4.3.4.- NIVEL 1



Materiales que al quedar expuestos a los mismos, causan irritación o sólo lesiones permanentes menores, aunque no se reciba atención medica, mascara con filtro purificador.

4.3.5.- NIVEL 0

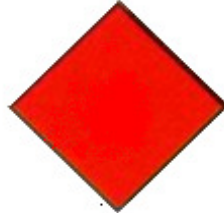


Materiales cuya exposición no causa lesiones y bajo condiciones de fuego no ofrece más peligro que el propio del material combustible corriente.

4.4.4.-

PELIGRO DE INFLAMABILIDAD

Código de Color: ROJO



Tratan del grado de susceptibilidad de las mercancías a arder y / o quemarse, clasificándose como sigue:

4.4.1.-

NIVEL 4



Materiales que a presión atmosférica y temperatura ambiente normal se vaporiza rápida o completamente, o que enseguida se dispersan en el aire y que arde a gran velocidad, (gaseosos – criogénicos): Se considera cualquier sustancia líquida o gaseosa con temperatura F. P. bajo los 22,8° C y temperatura de ebullición bajo los 37,8° C; cenizas de materias sólidas combustibles y vapores líquidos (inflamables o combustibles).

4.4.2.- NIVEL 3



Líquidos y sólidos que pueden inflamarse bajo condiciones de temperatura ambientales. Originan atmósferas peligrosas a casi cualquier temperatura ambiente, se inflaman bajo, casi cualquier condición: Incluye a los líquidos con temperatura F. P. bajo los 22.8° C y bajo los 37.8° C; polvos que pueden arder rápidamente y que generalmente no forman ambientes explosivos; materiales sólidos líquidos fibrosos, que arden rápidamente y que son peligros de incendios instantáneo (sisal, algodón, cáñamo, etc.); sólidos que autocontienen oxígeno (nitrocelulosa); materiales de inflamación espontánea cuando se contactan con el aire.

4.4.3.- NIVEL 2



Materiales para que puedan arder es necesario calentarlos moderadamente o dejarlos en ambientes de temperatura relativamente alta. Se incluyen líquidos con F. P. entre 37.8° C y 93.4° C y Sólidos o Líquidos que desprenden rápidamente vapores inflamables.

4.4.4.- NIVEL 1



Materiales para que puedan arder es necesario calentarlos previamente. Los materiales de este tipo requieren un precalentamiento considerable, a cualquier temperatura ambiente, antes que puedan arder y entrar en combustión.

Se incluyen materiales que arden en el aire cuando se exponen a una temperatura de 815.5° C por un período de 5 minutos o menos; los líquidos, sólidos y semisólidos con F. P. sobre 93.3° C; este nivel incluye a la mayoría de los materiales combustibles.

4.4.5.- NIVEL 0

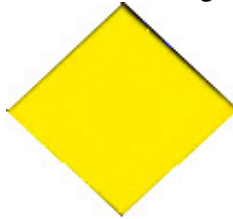


Materiales que no arden. Este nivel incluye a cualquier material que no arde en el aire si es expuesto a una temperatura de 815.5° C, durante 5 minutos.

4.4.5.-

PELIGRO DE REACTIVIDAD

Código color : AMARILLO



La reactividad esta referida a la susceptibilidad de los materiales a liberar energía cuando reaccionan químicamente con otros materiales estables o inestables. Materiales inestables normalmente resisten cambios en su composición química expuestos al aire, agua y calor.

4.5.1.

NIVEL 4



Materiales que a temperatura y presión normal son capaces, por si mismos, de detonar, o tener una descomposición o reacción explosiva. Se incluyen materiales sensibles a choque mecánico térmico a temperaturas y presiones normales.

4.5.2.-

NIVEL 3



Materiales capaces de producir detonación, descomposición o reacción explosiva, pero que necesitan de una fuente iniciadora potente o ser calentados previamente antes de la iniciación.

4.5.3.- NIVEL 2



Materiales normalmente inestables y que rápidamente sufren transformaciones químicas violentas pero que no detonan. Se incluyen materiales que a temperaturas y a presiones normales, pueden sufrir transformaciones químicas con desprendimiento rápido de energía o transformaciones violentas a temperaturas y presiones elevadas. Se incluyen también, a los que reaccionan violentamente con el agua o que con la misma formen mezclas explosivas.

4.5.4.- NIVEL 1



Materiales normalmente estables pero que temperatura y presiones elevadas pueden volverse inestables o que pueden reaccionar con el agua con desprendimiento de algo de energía pero no violentamente.

4.5.5.- NIVEL 0



Materiales normalmente estables aún expuestos al fuego y que no reaccionan con el agua.

ANEXOS