

Hoja de Seguridad**AR-AFFF Demsa Black 3/3 0°F****SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DEL PROVEEDOR****Identificación de la sustancia**Nombre del producto: **AR-AFFF Demsa Black 3/3 0F****Informaciones sobre el fabricante o el proveedor**

Industrias Químicas Dem S.A.

Ruta Nacional N°9 - km. 79 (2804) Campana - Provincia de Bs.As.- República Argentina.

Tel: (+54) 3489 495 000 al 495 099

E-mail: comercial@demsa.com.ar

Número de teléfono en caso de emergencias:

Emergencias médicas: CIQUIME - 54 11 4552 8747.

Teléfonos de emergencia: +54 0800 333 0160. Centro Nacional de Intoxicaciones (las 24hs todos los días del año). Se recomienda mantener a su alcance la hoja de seguridad de este producto, al momento de comunicarse con el centro de intoxicaciones.

Emergencia de transporte: CIQUIME: 0 800 222 2933 (54 11 4552 8747 desde el exterior Argentina).

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Usos pertinentes: Extinción de incendios. Uso exclusivo profesional.

Usos desaconejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**

Mezcla: Disolución acuosa de tensoactivos

Pictogramas de peligro:

**Palabra de advertencia:** Atención**Indicaciones de peligro:**

H302 Toxicidad aguda por ingestión, Categoría 4.

H319, Irritación ocular, Categoría 2.

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

• **Prevención:**

P264: Lavarse concienzudamente tras la manipulación.

P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

P273: No dispersar en el medio ambiente.

• **Intervención:**

P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

P330: Enjuagarse la boca.

P337+P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.

• **Eliminación:**

P501: Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.

Sustancias que contribuyen a la clasificación Etanodiol.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Mezclas:

Descripción química: Disolución acuosa de tensoactivos.

IDENTIFICACION (CAS)	NOMBRE QUIMICO	CONCENTRACION
107-21-1	ETANODIOL	30 - < 35%
112-34-5	2-(2-BUTOXIETOXI)ETANOL	10 - < 15%
N/A	MEZCLA DE FLUOPOLIMEROS	1 - < 3%
N/A	MEZCLA DE TENSOACTIVOS FLUORADOS	1 - < 3%
N/A	TENSOACTIVO HIDROCARBONADO ANIONICO	1 - < 3%
11138-66-2	GOMA XANTANA	0.1 - < 0.5 %
111-77-3	2-(2-METOXIETOXI) ETANOL	0.1 - < 0.5 %
67-56-1	METANOL	0.1 - < 0.5 %

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Descripción de los primeros auxilios:

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

Por inhalación:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso por inhalación, sin embargo, se recomienda en caso de síntomas de intoxicación sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. Solicitar atención médica en el caso de que los síntomas persistan.

Por contacto con la piel:

Se trata de un producto no clasificado como peligroso en contacto con la piel. Sin embargo, se recomienda en caso de contacto con la piel quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico.

Por contacto con los ojos:

Enjuagar los ojos con abundante agua a temperatura ambiente al menos durante 15 minutos. Evitar que el afectado se frote o cierre los ojos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

Por ingestión/aspiración:

Requerir asistencia médica inmediata, mostrándole la FDS de este producto. No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. En el caso de pérdida de consciencia no administrar nada por vía oral hasta la supervisión del médico. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión. Mantener al afectado en reposo.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción:

Producto no inflamable bajo condiciones normales de almacenamiento, manipulación y uso, conteniendo sustancias inflamables. En caso de inflamación como consecuencia de manipulación, almacenamiento o uso indebido emplear preferentemente extintores de polvo polivalente (polvo ABC), de acuerdo al Reglamento de instalaciones de protección contra incendios de acuerdo al Decreto reglamentario 351/79 de la ley 19587/79.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla:

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil).

Disposiciones adicionales:

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal. Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electrostáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

Precauciones relativas al medio ambiente:

Producto no clasificado como peligroso para el medioambiente. Mantener el producto alejado de los desagües y de las aguas superficiales y subterráneas.

Métodos y material de contención y de limpieza:

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en aserrín u otros absorbentes combustibles.

SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura:

Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Evitar la evaporación del producto ya que contiene sustancias inflamables, las cuales pueden llegar a formar mezclas vapor/aire inflamables en presencia de fuentes de ignición. Controlar las fuentes de ignición (teléfonos móviles, chispas, etc.) y trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electrostáticas. Evitar las proyecciones y las pulverizaciones. Consultar la sección 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Medidas técnicas de almacenamiento

Clasificación: Xn

T mínima: -20 °C

T máxima: 50 °C

Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos.

Usos específicos finales:

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Medidas generales de seguridad e higiene en el ambiente de trabajo:



Instrucciones seguridad recomendada para el manejo de producto NO DILUIDO:

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente "sello IRAM" . Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección, etc.) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavaojos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesaria su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer.

Protección respiratoria.

Será necesaria la utilización de equipos de protección en el caso de formación de nieblas o en el caso de superar los límites de exposición profesional.

Protección específica de las manos.

Pictograma	EPP	Marcado	Normas	Observaciones
 <p>Protección obligatoria de las manos</p>	Guantes de protección química		EN352/IRAM4126 IRAM 3607:19/EN388:16	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.

Protección ocular y facial

Pictograma	EPP	Marcado	Normas	Observaciones
 <p>Protección obligatoria de la cara</p>	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

Protección corporal

Pictograma	EPP	Marcado	Normas	Observaciones
	Ropa de trabajo		IRAM:	Uso exclusivo en el trabajo.
	Calzado de trabajo antideslizamiento		IRAM: 3610	Ninguna

Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1-2014 ISO 3864-1:2002	 Lavajojos	DIN 12 899 ANSI Z358-1-2014 ISO 3864-1:2002

Controles de la exposición del medio ambiente:

En virtud de la legislación de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información de propiedades físicas y químicas básicas:

Apariencia: Líquido

Aspecto: Viscoso

Color: Ámbar

Olor: característico

pH: 7-8

Densidad: 1040/1080 Kg/m³ (20 °C)

Solubilidad en agua: Muy soluble

Coeficiente de partición: (noctanol/agua): Sin datos disponibles

Temperatura de autoignición: Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición: Sin datos disponibles

Viscosidad dinámica a 20 °C: 1800 cP

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos.

Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

Condiciones que deben evitarse:

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

Materiales incompatibles

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable

Productos de descomposición peligrosos:

Dependiendo de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre los efectos toxicológicos:

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismos relativos a las propiedades toxicológicas. Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente.

Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

Ingestión (peligro agudo):

-Toxicidad aguda: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

-Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta

sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión.

Inhalación (peligro agudo):

-Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación.

-Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

Contacto con la piel y los ojos:

-Contacto con la piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por contacto con la piel.

-Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

-Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por los efectos descritos.

-Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

-Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. - E- Efectos de sensibilización:

-Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites máximos permisibles.

-Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

Toxicidad específica en determinados órganos (DIANA)-exposición única:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por una única exposición.

Toxicidad específica en determinados órganos (DIANA)-exposición repetida:

-Toxicidad específica en determinados órganos (DIANA)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

-Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto.

Información adicional: No relevante

Información toxicológica específica de las sustancias:

Identificación		Toxicidad aguda	Género
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	DL50 oral	500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	9530 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
2-(2-metoxietoxi)etanol CAS: 111-77-3 CE: 203-906-6	DL50 oral	7128 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	9404 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	No relevante	
Metanol CAS: 67-56-1 CE: 200-659-6	DL50 oral	100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	300 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	3 mg/L (4 h)	Rata

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Producido mediante tensioactivos fluorados C6, no contiene PFOS ni PFOA.

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

Toxicidad:

Identificación		Toxicidad aguda	Especie	Género
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	CL50	53000 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
		51000 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	24000 mg/L (168 h)	Selenastrum capricornutum	Alga
2-(2-butoxietoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	CL50	1300 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
		2850 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	53 mg/L (192 h)	Microcystis aeruginosa	Alga
2-(2-metoxietoxi)etanol CAS: 111-77-3 CE: 203-906-6	CL50	5741 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
		1192 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		
Metanol CAS: 67-56-1 CE: 200-659-6	CL50	15400 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
		12000 mg/L (96 h)	Nitrocra spinipes	Crustáceo
	CE50	530 mg/L (168 h)	Microcystis aeruginosa	Alga

Persistencia y degradabilidad:

Identificación	Degradabilidad			Biodegradabilidad	
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	DBO5	0.47 g O2/g	Concentración	100 mg/L	
	DQO	1.29 g O2/g	Periodo	14 días	
	DBO5/DQO	0.36	% Biodegradado	90 %	
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	DBO5	0.25 g O2/g	Concentración	100 mg/L	
	DQO	2.08 g O2/g	Periodo	28 días	
	DBO5/DQO	0.12	% Biodegradado	92 %	
2-(2-metoxi)etanol CAS: 111-77-3 CE: 203-906-6	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante	
	DQO	No relevante	Periodo	28 días	
	DBO5/DQO	0.07	% Biodegradado	100 %	
Metanol CAS: 67-56-1 CE: 200-659-6	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L	
	DQO	1.42 g O2/g	Periodo	14 días	
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	92 %	

Potencial de bioacumulación:

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	BCF	10
	Log POW	-1,36
	Potencial	Bajo
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	BCF	0,46
	Log POW	0,56
	Potencial	Bajo
2-(2-metoxi)etanol CAS: 111-77-3 CE: 203-906-6	BCF	3
	Log POW	-1,18
	Potencial	Bajo
Metanol CAS: 67-56-1 CE: 200-659-6	BCF	3
	Log POW	-0,77
	Potencial	Bajo

Movilidad en el suelo:

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Etanodiol CAS: 107-21-1 CE: 203-473-3	Koc	0	Henry	1,327E-1 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	49890 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No
2-(2-butoxi)etanol CAS: 112-34-5 CE: 203-961-6	Koc	48	Henry	7,2E-9 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	33950 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No
2-(2-metoxi)etanol CAS: 111-77-3 CE: 203-906-6	Koc	1	Henry	1,621E-6 Pa·m ³ /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	35900 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No
Metanol	Koc	No relevante	Henry	No relevante
		No relevante		No relevante

CAS: 67-56-1 CE: 200-659-6	Conclusión Tensión superficial	23550 N/m (25 °C)	Suelo seco Suelo húmedo	No relevante
-------------------------------	-----------------------------------	-------------------	----------------------------	--------------

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para tratamiento de residuos

Los residuos generados por las espumas deben gestionarse como residuos industriales de acuerdo con las normas ambientales vigentes.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

No regulado como mercancía peligrosa

IATA-DGR

No regulado como mercancía peligrosa

Código-IMDG

No regulado como mercancía peligrosa.

Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de MARPOL 73/78 y el Código IBC No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla

Registro de Sustancias y Agentes Cancerígenos: No aplicable.

Control de precursores y sustancias químicas esenciales para la elaboración de estupefacientes: No aplicable.

Instrucciones de uso pertinentes:

Este producto está destinado a la producción de espumas de baja expansión para el combate de incendios de hidrocarburos y de disolventes solubles en agua. En ambos casos debe diluirse al 3% en agua y emplearse con equipos apropiados de generación de espuma.

SECCIÓN 16: INFORMACIÓN ADICIONAL RELATIVA A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA SDS.

Información adicional

Fuentes principales de datos utilizados para elaborar la Hoja de Datos de Seguridad: Datos técnicos internos, datos de SDS de materias primas, de resultados de búsqueda del portal de la OECD y de la página web de la Agencia Europea de Productos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Abreviaturas

ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; CL50 – Concentración/DOSIS letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s.; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; SDS - Hoja de datos de seguridad; UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas.

La información proporcionada en esta Hoja de Datos de Seguridad es correcta hasta donde llega nuestro cabal saber y entender a la fecha de su revisión. La información tiene como objeto ser solo una guía para el manejo, uso, procesamiento, almacenamiento, transportación, desecho y liberación seguros y no deben considerarse como una garantía o especificación de seguridad de ningún tipo. La información proporcionada solo se relaciona con el material específico identificado en la parte superior de esta HDS y puede no ser válida cuando el material de la HDS se use en combinación con algún otro material o en cualquier proceso, a menos que se especifique en el texto. Los usuarios del material deberán revisar la información y las recomendaciones en el contexto específico de su manera intencionada de manejar, usar, procesar y almacenar, lo que incluye una evaluación de la idoneidad del material de la HDS en el producto final del usuario, si esto es aplicable.

Fecha de revisión: 25 de julio de 2024 Rev. 04.