



## AR-AFFF 3/3 Demsa 233 MN - AR-AFFF 3/6 Demsa 236 MN

### Hoja de Seguridad

#### Hoja de seguridad de producto:

**AR-AFFF 3/3 Demsa 233 MN - AR-AFFF 3/6 Demsa 236 MN.** AFFF - Espumas Sintéticas de baja expansión. Combustibles Polares / No polares.

#### Clases de fuego

**A y B** - Estándar EEUU y CEE.

#### 1. Identificación de los productos

**Nombre del producto:** AR-AFFF 3/3 Demsa 233 MN - AR-AFFF 3/6 Demsa 236 MN

##### Descripción del producto

Concentrados generadores de espumas sintéticas - Agente de extinción de incendios.

##### Fabricante/Distribuidor:

Industrias Químicas Dem S.A.

##### Dirección:

Ruta 9 Km 79 - Campana (2804) - Buenos Aires - Argentina - Tel: (+54) (3489) 495 000 al 495 099  
comercial@demsa.com.ar - www.demsa.com.ar  
Hoja de seguridad de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, Quinta Edición. Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2013.

#### 2. Identificación de peligros

Material no peligroso

EFECTOS SECUNDARIOS	
Vías de exposición	Contacto con los ojos - Contacto con la piel - Ingestión - Inhalación.
Organos de referencia	Ojos - Piel - Sistema respiratorio Sistema nervioso central.
Efectos en la salud - Ojos	Contacto causará irritación. Evite el contacto con los ojos.
Efectos en la salud - Piel	Evite contacto con la piel. El contacto frecuente puede secar la piel. Puede ocasionar a incomodidad y dermatitis.
Efectos en la salud - Ingestión	La ingestión no es una vía de exposición prevista.
Efectos en la salud - Inhalación	Puede irritar las vías respiratorias. Puede No respirar los vapores. Puede causar tos transitoria y falta de aliento.

La exposición excesiva puede causar irritación de la nariz, la garganta, ojos y membranas mucosas, sequedad de la piel, sarpullido, irritación de la piel, mareos, somnolencia, dolor de cabeza, afecciones la hígado y el riñón. Las personas con hiper sensibilidad a esas sustancias químicas pueden experimentar reacciones adversas a este producto.

Potencial carcinógeno: Este producto y sus ingredientes NO se enumeran como carcinógeno por organizaciones internacionales como NTP, OSHA, ACGIH o IARC.

#### 3. Medidas de primeros auxilios

**Ojos:** Enjuagar inmediatamente el ojo con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo el ojo abierto. Acuda a su médico si el dolor o enrojecimiento persisten.

**Piel:** Lave la zona afectada con agua y jabón. Obtenga atención médica si la irritación persiste.

**Ingestión:** Diluir bebiendo grandes cantidades de agua y obtener atención médica.

**Inhalación:** Traslade a la víctima al aire fresco. Obtenga atención médica inmediatamente ante cualquier dificultad respiratoria.

**Consejo a los médicos:** Tratar de acuerdo a la sintomatología.

#### 4. Composición / Información de los ingredientes

Nombre químico	%	CAS Número	EC Número	Clase
Butildiglicol	1 - 8	112-34-5	203-961-6	No listado
Etilenglicol	1 - 26	107-21-1	203-473-3	No listado
Surfactantes	2 - 8	Mezcla	No listado	No listado
Otros	48 - 73	Mezcla	No espec.	No listado

## AR-AFFF 3/3 Demsa 233 MN - AR-AFFF 3/6 Demsa 236 MN

### Hoja de Seguridad

#### 5. Medidas para combatir incendios

##### Medios de extinción:

Esta preparación se utiliza como un agente de extinción y por lo tanto no es inflamable. Utilice un agente extintor adecuado para otros materiales involucrados. Puede desprender vapores peligrosos tales como los óxidos de nitrógeno durante un incendio.

##### Equipo de protección para lucha contra incendios:

Use ropa de protección completa y adecuada, equipo de respiración autónomo apropiado para las condiciones específicas de fuego.

#### 6. Medidas en caso de vertido accidental

Contener y absorber utilizando materiales inertes adecuados. Transferir a recipiente apropiado para su eliminación. Evitar contacto con piel y ojos. Use el equipo de protección adecuado. Evite que el producto penetre en los desagües y cursos de agua.

#### 7. Manipulación y almacenamiento

Mantener en su envase original. El área de almacenamiento debe ser fresco, seco y bien ventilado, bajo techo y fuera de la luz solar directa.

Se recomienda almacenar en temperaturas entre los 4°C a 49°C / 35°F a 120°F. Mantener fuera del alcance de los niños. Tenga cuidado en el manejo y almacenamiento.

#### 8. Controles de exposición y protección personal

##### Medidas de control de Ingeniería:

Utilizar con una ventilación adecuada. Siga los procedimientos locales para la selección, entrenamiento, inspección y mantenimiento de este producto.

##### Protección respiratoria:

No se requiere normalmente. Cuando las concentraciones a las que se enfrentan están por encima del límite de exposición, utilizar mascarillas apropiadas certificadas.

##### Protección de la piel (Manos y cuerpo):

El contacto con la piel debe ser minimizado mediante el uso de guantes de goma o PVC y ropa de manga larga adecuada.

##### Protección de los ojos:

Protector ocular químico o anteojos de seguridad con protección lateral.

##### Controles de prácticas laborales:

La higiene personal es una importante medida de control a la exposición en la práctica laboral y deberá tomarse las siguientes medidas generales al trabajar manipulando este material: No almacenar, usar y/o consumir alimentos, bebidas, derivados del tabaco o cosméticos en áreas donde este material se almacena. Lavar la piel expuesta rápidamente para quitar las salpicaduras accidentales por el contacto con este material.

#### 9. Propiedades físicas y químicas

ESTADO DEL MATERIAL	LIQUIDO
Color	Amarillento
Olor	Característico
Densidad aparente (20°C H <sub>2</sub> O=1):	1.045 g/cm <sup>3</sup>
PH	7.0 / 8.5
Punto de fusión (°C/°F)	95°C (203°F)
Punto de inflamabilidad (PMCC) (°C/F)	No inflamable
Solubilidad en agua	Soluble
Densidad de vapor (Aire=1)	No aplica
Presión de vapor	No aplica
Tasa de evaporación	<1

#### 10. Estabilidad y reactividad

**Estabilidad:** Estable bajo condiciones normales.

**Condiciones que deben evitarse:** Altas temperaturas y exposición directa a la luz solar.

**Materiales a evitar:** Los metales alcalinos, ácidos y agentes oxidantes.

**Polimerización peligrosa:** No ocurre.

**Productos peligrosos de la descomposición:** Óxidos de carbono, óxidos de nitrógeno, óxidos de azufre.

#### 11. Información toxicológica

Bajo nivel de toxicidad aguda. Los componentes del producto pueden ser absorbidos por el cuerpo a través de la piel.

## AR-AFFF 3/3 Demsa 233 MN - AR-AFFF 3/6 Demsa 236 MN

### Hoja de Seguridad

**Toxicidad crónica:** No se espera que este producto provoque a largo plazo, efectos negativos para la salud.

**Genotoxicidad:** No se espera que este producto cause efectos mutagénicos.

**Toxicidad reproductiva:** No se espera que este producto cause efectos adversos en la reproducción

#### 12. Información ecológica

**Movilidad:** No se ha identificado estudios relevantes.

**Persistencia/Degradabilidad:** Estudios relevantes no identificados.

**Bio-acumulación:** Estudios relevantes no identificados.

**Eco-toxicidad:** En general no contiene sustancias que perjudiquen el medioambiente. La solución de espuma líquida puede ser tratada en plantas de tratamientos de aguas residuales.

#### 13. Consideraciones de disposición

Deseche el envase de acuerdo con las normas locales y nacionales vigentes. No corte, perforo o sude sobre o cerca del recipiente. No se espera ningún daño al medio ambiente con este producto.

#### 14. Información regulatoria

Requisitos del etiquetado según SGA



Según Tabla A3.1.1  
Código : H319 / H317

H319 (Provoca Irritación Ocular Grave)  
Clase de peligro: Lesiones oculares graves/Irritación ocular (Capítulo 3.3 SGA)  
Categoría de Peligro: 2 A

H 317 (Puede provocar una reacción cutánea alérgica)  
Clase de Peligro: Sensibilidad cutánea (Capítulo 3.4 SGA)

Categoría de Peligro: 1, 1 A, 1B

Equipo de Protección Personal: Anteojos de seguridad, guantes, protección respiratoria, indumentaria adecuada tipo mamelucos de tyvek)

Reglamentación Aplicable:

La clasificación y el etiquetado se han realizado de acuerdo con las normativas del presente SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO.

Pictogramas de precaución: Se utilizan los indicados en la Unión Europea (Directiva del Consejo 92/58/CEE del 24 de Junio de 1992)

Consejos de Prudencia de clase General (Tabla A3.2.1)

P 102 - Mantener fuera del alcance de los niños.

P 103 – Leer la etiqueta antes del uso.

Consejos de Prudencia en materia de Prevención (Tabla A3.2.2)

P 261 Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.

P 262 – Evitar todo contacto con la piel, los ojos o la ropa.

P 264 Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.

P 280 Usar Guantes / Ropa de protección /Equipo de protección para ojos / la cara.

P 270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

Consejos de Prudencia en materia de Intervención (Tabla A3.2.3)

P 305 + P 351 + P 338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

Consejos de Prudencia en materia de Almacenamiento (Tabla A3.2.4)

P 501 Eliminar el contenido / el recipiente de acuerdo sobre la normativa sobre residuos peligrosos o envases y residuos de envases respectivamente.



## AR-AFFF 3/3 Demsa 233 MN - AR-AFFF 3/6 Demsa 236 MN

### Hoja de Seguridad

#### Reglamentaciones de los EEUU

OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200

Este producto no se considera un "producto químico peligroso" en virtud del presente SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO, pero podría ser incluido en el programa de comunicación de peligros del empleador.

#### 15. Información de transportación

Este producto no está regulado para su transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)  
Clasificado como NO PELIGROSO respecto de la regulación de trasportes.

#### Información reguladora

Clasificada como sustancia NO PELIGROSA

#### 16. Las abreviaturas / definiciones usadas en esta hoja de seguridad

CAS#: Chemical Abstracts Service Number  
UE: Unión Europea  
NTP: Programa Nacional de Toxicología  
IARC: Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer  
SGA: SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO  
H: Indicación de Peligro, del inglés "hazard statement"  
P: Consejo de Prudencia (del inglés Precautionary statement).  
Organos diana: Cualquiera de los órganos que forman el cuerpo humano cuando éstos reaccionan ante cualquier estímulo ya sea interno o externo.

*La información brindada en esta hoja de producto es a los efectos informativos. No constituye una garantía. La fabricación de este producto se ha realizado bajo estrictos controles. Empleados y manipulados en forma correcta no presentan peligro alguno. Industrias Químicas Dem S.A. no puede ejercer el control sobre el uso de este producto, por lo cual no puede asumir responsabilidad alguna sobre consecuencia y daños derivados de su mal uso.*

Fecha de Revisión: 05 de Junio, 2019  
Rev 02