

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HD AR-SFFF-F3 3x3%

ESPUMA SINTÉTICA SIN FLÚOR RESISTENTE A ALCOHOLES



SECCIÓN 1 - Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

1.1 Identificador del producto

Forma del producto	Mezcla
Nombre del producto	HD AR-SFFF-F3 3x3%
Tipo de producto	Espuma extintora sintética sin flúor resistente a alcoholes

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados

1.2.1 Usos pertinentes identificados.

Especificación de uso industrial/profesional	Industrial; exclusivamente para uso profesional
Uso de la sustancia o mezcla	Concentrado de espuma contra incendios

1.2.2 Usos desaconsejados.

No se dispone de información adicional.

1.3 Datos del proveedor de la hoja de datos de seguridad

Nombre de la empresa	Dirección	Contacto
HD Fire Protect Limited	D-6/2, Road No. 34, Wagle Estate, Thane 400604, India.	Tel.: +91-22-21582600 Fax: +91-22-21582602 Correo: info@hdfire.com Sitio web: www.hdfire.com

1.4 Teléfono de emergencia

Número de emergencia	Móvil: +91-22-21582600
----------------------	------------------------

SECCIÓN 2 - Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP): Toxicidad aguda 4 (oral), corrosión cutánea 2 e irritación ocular 2.
Texto completo de las indicaciones H: consulte la sección 16.

Efectos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente No se dispone de información adicional.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS07

Palabra de advertencia (CLP)

: Atención

Indicaciones de peligro (CLP)

: H302 - Nocivo en caso de ingestión.
: H315 - Provoca irritación cutánea.
: H319 - Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia (CLP)

: P264 - Lavarse bien las manos después de la manipulación.
: P280 - Usar protección ocular, ropa de protección y guantes de protección.
: P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua.
: P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si están presentes y resulta fácil. Continuar aclarando.
: P337+P313 - Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
: P362+P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.

2.3 Otros peligros

PBT y mPMB: no pertinentes; no se requiere registro.

SECCIÓN 3 - Composición/información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No aplicable.

3.2 Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según Reglamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]
Derivado del ácido sulfúrico (tensoactivo neutralizado), ésteres mono-octil-decil-alquílicos, sales de sodio	CAS 85338-42-7	12-18	Toxicidad aguda 5 (oral), corrosión cutánea 2, daño ocular 1
D-glucopiranososa, oligómeros, glucósidos decil-octil	CAS 68515-73-1; CE 500-220-1	3-6	Daño ocular 1, H318
Óxido de cocamidopropilamina	CAS 68155-09-9; CE 268-938-5	3-6	Toxicidad aguda 4 (oral), H302; toxicidad acuática aguda 2, H401

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HD AR-SFFF-F3 3x3%

ESPUMA SINTÉTICA SIN FLÚOR RESISTENTE A ALCOHOLES



Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación según Reglamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP]
2-Butoxietanol	CAS 111-76-2; CE 203-905-0	2-8	Nocivo por inhalación, contacto con la piel e ingestión. Irritante para ojos y piel.

Texto completo de las indicaciones H: consulte la sección 16.

SECCIÓN 4 - Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Medidas generales	Retirar a la persona de la zona de peligro, mantenerla tranquila y abrigada. Proporcionar aire fresco. Presentar esta hoja de datos de seguridad al personal médico.
Inhalación	Si la persona está consciente, se prevé un problema menor. En caso de dificultad respiratoria o tos, mantenerla en reposo y sentada en la posición más cómoda. Solicitar atención médica si los síntomas no desaparecen rápidamente o si la persona está inconsciente.
Contacto con la piel	Quitar la ropa contaminada. Lavar inmediatamente con abundante agua limpia. Si la irritación persiste, solicitar atención médica.
Contacto con los ojos	Lavar de inmediato con agua corriente limpia durante al menos 10 minutos. Consultar a un médico si persisten la irritación o el dolor.
Ingestión	Puede causar náuseas. No inducir el vómito. Solicitar atención médica inmediata.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos	Puede provocar daño en órganos (riñones) si se ingiere.
Síntomas tras contacto ocular	Provoca irritación ocular grave.

4.3 Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial

Tratar sintomáticamente.

SECCIÓN 5 - Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios adecuados	No se requieren medidas específicas. Este producto es un agente extintor.
Medios no adecuados	No aplicable.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla

Peligro de incendio	Sin peligro de incendio.
---------------------	--------------------------

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de extinción	No aplicable.
Protección durante la extinción	No aplicable.

SECCIÓN 6 - Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Procedimientos de emergencia	Evacuar al personal no necesario.
------------------------------	-----------------------------------

6.1.2 Para el personal de emergencia

Equipo de protección	No intervenir sin el equipo de protección adecuado. Para más información, consultar la sección 8: Controles de exposición/protección personal.
----------------------	--

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Impedir la entrada en alcantarillas y aguas públicas. Notificar a las autoridades si el producto ingresa en alcantarillas o aguas públicas.

6.3 Métodos y material de contención y limpieza

Métodos de limpieza	Absorber el vertido con sólidos inertes, como arcilla o tierra de diatomeas, lo antes posible. Recoger el derrame y almacenar separado de otros materiales.
---------------------	---

6.4 Referencia a otras secciones

Sección 8: Controles de exposición/protección personal. Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación.

SECCIÓN 7 - Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Precauciones	Evitar el contacto con la piel y los ojos. Usar el equipo de protección recomendado. Leer y seguir las recomendaciones del fabricante y la hoja de datos de seguridad.
Medidas de higiene	Lavarse bien las manos después de la manipulación.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento	Conservar en el envase original o en tanques diseñados para el producto, lejos de la luz solar directa y del calor. Proteger de la congelación. Almacenar a temperatura ambiente.
-------------------------------	---

7.3 Usos específicos finales

Concentrado de espuma contra incendios.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HD AR-SFFF-F3 3x3%

ESPUMA SINTÉTICA SIN FLÚOR RESISTENTE A ALCOHOLES



SECCIÓN 8 - Controles de exposición/protección personal

8.1 Parámetros de control

Sustancia	Parámetro / valor
Derivado del ácido sulfúrico (85338-42-7)	Trabajador, exposición prolongada: dérmica 595.000 mg/kg; inhalación 420 mg/m³. Consumidor, exposición prolongada: dérmica 357.000 mg/kg; inhalación 124 mg/m³; oral 35,7 mg/kg.
D-glucopiranos, oligómeros, glucósidos decil-octil (68515-73-1)	Límites de exposición ocupacional: ninguno.
Óxido de cocamidopropilamina (68155-09-9)	Límites de exposición ocupacional: ninguno.
2-Butoxietanol (111-76-2)	ACGIH TWA: 20 ppm (BEI). UE IOELV TWA: 98 mg/m³. UE IOELV STEL: 246 mg/m³.

8.2 Controles de exposición

Controles técnicos apropiados

Equipo de protección personal	Asegurar una ventilación adecuada. Respetar los límites de exposición indicados en esta hoja de datos de seguridad.
Protección ocular	Usar el equipo de protección personal recomendado.
Protección de manos	Usar gafas de seguridad cerradas y ajustadas de tipo aprobado, por ejemplo EN 166.
Protección de piel y cuerpo	Usar guantes impermeables de tipo aprobado, por ejemplo neopreno, caucho butílico, PVA o Viton.
Protección respiratoria	Se recomienda ropa que cubra el cuerpo.
Protección frente a peligros térmicos	En caso de ventilación insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado; filtro recomendado A2/P2.
Controles de exposición ambiental	Usar ropa de protección térmica cuando sea necesario.
Otra información	Contener los derrames y evitar liberaciones. Cumplir las normas nacionales y locales sobre emisiones.
	No comer, beber ni fumar durante el uso del producto.

SECCIÓN 9 - Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor
Aspecto / estado físico	Líquido viscoso naranja pálido
Olor	Característico
Umbral olfativo	No hay datos disponibles
pH	8,0 ± 1,0
Punto de fusión / congelación	No aplica / -2 °C
Punto inicial e intervalo de ebullición	100 °C a 760 mm Hg
Punto de inflamación	> 100 °C
Velocidad relativa de evaporación	No hay datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	No aplica
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	No aplica
Presión de vapor	No aplica
Densidad de vapor	No aplica
Densidad relativa	No aplica
Gravedad específica	1,02 ± 0,02
Solubilidad	Soluble en agua
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	No aplica
Temperatura de autoignición	No aplica
Temperatura de descomposición	No aplica
Viscosidad cinemática	1.400 ± 300 cPs
Propiedades explosivas	No aplica
Propiedades oxidantes	No aplica

9.2 Otra información

No se dispone de información adicional.

SECCIÓN 10 - Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

El producto es estable y no reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen reacciones peligrosas en condiciones normales de uso.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Materiales incompatibles. Temperaturas extremadamente altas o bajas. Luz solar directa.

10.5 Materiales incompatibles

Metales alcalinos. Agentes oxidantes. Sustancias reactivas con el agua.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No exponer los recipientes al calor o a las llamas, ya que están fabricados con polietileno de alta densidad y pueden arder. La descomposición térmica de los recipientes o del producto puede generar humo ácido, vapores y trazas de Na2O, Cl-, SOx, NOx y HF.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HD AR-SFFF-F3 3x3%

ESPUMA SINTÉTICA SIN FLÚOR RESISTENTE A ALCOHOLES



SECCIÓN 11 - Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Parámetro	Clasificación / resultado
Toxicidad aguda	H302 - Nocivo en caso de ingestión.
Corrosión o irritación cutánea	No clasificado (pH 8,0 ± 1,0).
Lesiones o irritación ocular graves	Provoca irritación ocular (pH 8,0 ± 1,0).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No clasificado.
Mutagenicidad en células germinales	No clasificado.
Carcinogenicidad	No clasificado.
Toxicidad para la reproducción	No clasificado.
STOT - exposición única	No clasificado.
STOT - exposición repetida	No clasificado.
Peligro por aspiración	No clasificado.
Viscosidad cinemática	1.400 ± 300 cPs.

Derivado del ácido sulfúrico, ésteres mono-octil-decil-alquílicos, sales de sodio (85338-42-7)	Resultado
LD50 oral, rata macho	> 2.000 mg/kg
LD50 dérmica, rata macho	1.200 mg/kg
Irritación/corrosión	Piel: conejo, irritante. Ojos: conejo, irritante grave.
Sensibilización	Ratón, vía cutánea: no sensibilizante.
Mutagenicidad	Ensayos in vitro e in vivo negativos: OECD 471, 473, 476 y 478.
Carcinogenicidad	Ratas macho y hembra: resultado negativo; dosis oral TLo 1.125 mg/kg; exposición 2 años.
Teratogenicidad	Rata: negativo; vía oral, 500 mg/kg; exposición 10 días.
Efectos crónicos potenciales	NOAEL subcrónico oral 488 mg/kg, 13 semanas. NOAEL subcrónico dérmico 400 mg/kg, 13 semanas.

D-glucopiranosas, oligómeros, glucósidos decil-octil (68515-73-1)	Resultado
LD50 oral, rata	> 5.000 mg/kg, OECD 401
LD50 dérmica, conejo	> 2.000 mg/kg, OECD 401
Irritación/corrosión	Piel: ligeramente irritante, OECD 404. Ojos: daño irreversible, OECD 405.
Sensibilización	Cobaya: no sensibilizante, OECD 406.
Toxicidad genética	Ensayo de Ames negativo, OECD 471.
Peligro por aspiración	No se prevé peligro por aspiración.

Óxido de cocamidopropilamina (68155-09-9)	Resultado
Toxicidad oral aguda, rata	LD50 ≥ 500 y ≤ 1.000 mg/kg de peso corporal (ingrediente activo), OECD 423
Toxicidad dérmica aguda, rata	LD50 > 2.174 mg/kg de peso corporal, OECD 402 / método UE B.3
Toxicidad aguda por inhalación	No hay datos disponibles.
Irritación/corrosión	Piel: conejo, irritante (OECD 404). Ojos: conejo, irritante grave (OECD 405).
Sensibilización respiratoria o cutánea	Cobaya, vía cutánea: no sensibilizante (OECD 406).
Mutagenicidad en células germinales	Ensayos de aberración cromosómica, Ames y mutación génica en células de mamífero: negativos.
Carcinogenicidad	No hay datos disponibles.
STOT - exposición única y repetida	No clasificado.

2-Butoxietanol (111-76-2)	Resultado
LD50 oral, rata	1.300 mg/kg
LD50, cobaya	1.400 mg/kg
LD50 dérmica, cobaya	2.000 mg/kg
LC50, cobaya (vapores)	> 3,1 mg/l/1 h

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HD AR-SFFF-F3 3x3%

ESPUMA SINTÉTICA SIN FLÚOR RESISTENTE A ALCOHOLES



SECCIÓN 12 - Información ecológica

12.1 Toxicidad

Derivado del ácido sulfúrico (85338-42-7)	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie
Toxicidad aguda para algas	EC10 agua dulce	-	1,12 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata
Toxicidad aguda para algas	EC50 agua dulce	-	49,4 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata
Toxicidad crónica, invertebrados acuáticos	EC50 agua dulce	-	>100 mg/l	48 h	Daphnia magna
Microorganismos	EC50 agua dulce	OECD 209	>135 mg/l	3 h	Microorganismos
Toxicidad aguda para peces	LC50 agua dulce	Equiv. OECD 203	13 mg/l	48 h	Cyprinus carpio
Toxicidad crónica, invertebrados	EC50 agua dulce	Equiv. OECD 202	1,4 mg/l	21 días	Daphnia magna
NOEC crónico, peces	-	Equiv. OECD 209	≥1.357 mg/l	42 días	Pimephales promelas

D-glucopiranosas, oligómeros, glucósidos decil-octil (68515-73-1)	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie
Toxicidad aguda para peces	LC50	DIN EN ISO 7346-2	>100 mg/l	96 h	Brachydanio rerio
Toxicidad crónica para peces	LC50	OECD 204	>1-10 mg/l	96 h	Brachydanio rerio
Invertebrados acuáticos	EC50	OECD 202, parte 1	>100 mg/l	48 h	Daphnia magna
Toxicidad crónica, invertebrados acuáticos	-	OECD 202, parte 2	>1-10 mg/l	-	Daphnia magna
Plantas acuáticas	-	Directiva 88/302/CEE	>10-100 mg/l	-	Scenedesmus subspicatus
Microorganismos / lodos activados	-	OECD 209	ECO >100 mg/l	-	Pseudomonas putida
Microorganismos / lodos activados	-	DIN 38412 parte 8	ECO >100 mg/l	-	Pseudomonas putida
Degradabilidad/persistencia	-	-	Fácilmente biodegradable según criterios OECD	-	-

Oxido de cocamidopropilamina (68155-09-9)	Parámetro	Método	Valor	Duración	Especie
Toxicidad a corto plazo para peces	LC50 agua dulce	-	1,8 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss
Toxicidad a largo plazo para peces	-	Similar EPA OPPTS 850.1500	NOEC 0,495 / 0,42 mg/l	15/302 días	Pimephales promelas
Toxicidad a corto plazo, invertebrados	EC50 agua dulce	OECD 202	55,5 mg/l	48 h	Daphnia magna
Toxicidad a largo plazo, invertebrados	-	OECD 211	NOEC 0,7; LC50 0,96 mg/l	21 días	Daphnia magna
Toxicidad para algas acuáticas	-	OECD 201	EC50 1,97; NOEC 0,85 mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata

12.2 Persistencia y degradabilidad

Sustancia / parámetro	Resultado
HD AR-SFFF-F3 3x3%	No hay datos disponibles.
Derivado del ácido sulfúrico (85338-42-7)	99% en 15 días, método OECD 301D, ensayo en botella cerrada de biodegradabilidad fácil.
D-glucopiranosas, oligómeros, glucósidos decil-octil (68515-73-1)	Fácilmente biodegradable según criterios OECD.
Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)	No hay datos disponibles.
Demanda química de oxígeno (DQO)	No hay datos disponibles.
Biodegradabilidad (DBO/DQO)	No hay datos disponibles.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sustancia	Resultado
HD AR-SFFF-F3 3x3%	No se espera que el producto se bioacumule.
Derivado del ácido sulfúrico (85338-42-7)	Log Pow: -2,31 a 1,72. Potencial bajo.
D-glucopiranosas, oligómeros, glucósidos decil-octil (68515-73-1)	No se espera una acumulación significativa en organismos.

12.4 Movilidad en el suelo

Sustancia	Resultado
HD AR-SFFF-F3 3x3%	No hay datos disponibles.
D-glucopiranosas, oligómeros, glucósidos decil-octil (68515-73-1)	No se espera adsorción a la fase sólida del suelo.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

HD AR-SFFF-F3 3x3%

ESPUMA SINTÉTICA SIN FLÚOR RESISTENTE A ALCOHOLES



12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB

Sustancia	Resultado
D-glucopiranosas, oligómeros, glucósidos decil-octil (68515-73-1)	Según el anexo XIV del Reglamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH), el producto no contiene sustancias que cumplan los criterios PBT (persistente, bioacumulativa y tóxica) ni mPmB (muy persistente y muy bioacumulativa). Autoclasiicación.

12.6 Otros efectos adversos

Otros efectos adversos	No puede excluirse un peligro ambiental en caso de manipulación o eliminación inadecuadas.
------------------------	--

SECCIÓN 13 - Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones de eliminación	Eliminar de forma segura conforme a la normativa local y nacional aplicable. No permitir que entre en aguas superficiales o desagües. No reutilizar.
Ecología - residuos	Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 14 - Información relativa al transporte

De conformidad con ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

	ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1 Número ONU	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.2 Designación oficial de transporte ONU	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.4 Grupo de embalaje	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
14.5 Peligros para el medio ambiente	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable	No aplicable
No se dispone de información complementaria.					

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Transporte terrestre	No aplicable.
Transporte marítimo	No aplicable.
Transporte aéreo	No aplicable.
Transporte por vías navegables interiores	No aplicable.
Transporte ferroviario	No aplicable.

14.7 Transporte a granel según el anexo II de MARPOL y el Código IBC

No aplicable.

SECCIÓN 15 - Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas

15.1.1 Reglamentación de la Unión Europea

Se aplican las restricciones del anexo XVII del Reglamento REACH (CE) N.º 1907/2006:

D-glucopiranosas, oligómeros, glucósidos decil-octil (68515-73-1)	Incluida en el inventario EINECS de sustancias químicas comerciales existentes de la CEE.
No contiene sustancias incluidas en la lista de sustancias candidatas REACH.	

No contiene sustancias del anexo XIV de REACH.

15.1.2 Reglamentación nacional

Ley del Aire (Prevención y Control de la Contaminación), 1981.

Ley de Tasas por Agua (Prevención y Control de la Contaminación), enmienda de 2003.

Reglas sobre Residuos Peligrosos y Otros Residuos (Gestión y Movimiento Transfronterizo), enmienda de 2019.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se dispone de información adicional.

SECCIÓN 16 - Otra información

Fecha de revisión Octubre de 2022 2.ª revisión: octubre de 2024

Fuente de datos

Reglamento (CE) N.º 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) N.º 1907/2006.

Texto completo de las indicaciones H y EUH:

Código / clase	Texto
Toxicidad aguda 4 (inhalación: polvo/niebla)	Toxicidad aguda por inhalación, categoría 4
Toxicidad aguda 4 (oral)	Toxicidad aguda oral, categoría 4
Toxicidad aguda 3 (inhalación: polvo/niebla)	Toxicidad aguda por inhalación, categoría 3
Toxicidad aguda 3 (dérmica)	Toxicidad aguda dérmica, categoría 3
Daño ocular 1	Lesiones oculares graves, categoría 1
Irritación ocular 2	Irritación ocular, categoría 2
Líquido inflamable 2	Líquidos inflamables, categoría 2
Irritación cutánea 2	Corrosión/irritación cutánea, categoría 2
STOT RE 2	Toxicidad específica en órganos diana por exposición repetida, categoría 2
STOT SE 1	Toxicidad específica en órganos diana por exposición única, categoría 1
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H331	Tóxico en caso de inhalación.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H370	Provoca daños en los órganos.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H401	Tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

ACGHI = Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales
ADN = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores
ADR = Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
ATE = Estimación de toxicidad aguda
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Reglamento de clasificación, etiquetado y envasado, Reglamento (CE) N.º 1272/2008
CE = Comunidad Europea / concentración efectiva
EINECS = Inventario europeo de sustancias químicas comerciales existentes
EUH = Indicación de peligro específica del CLP
SGA = Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos
IATA = Asociación Internacional de Transporte Aéreo
IBC = Recipiente intermedio para graneles
IMDG = Código marítimo internacional de mercancías peligrosas
LC = Concentración letal
Log Pow = Logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua
MARPOL = Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
OCDE = Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PBT = Persistente, bioacumulativa y tóxica
PEL = Límite de exposición permisible
REACH = Registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias químicas
RID = Reglamento relativo al transporte internacional ferroviario de mercancías peligrosas
STEL = Límite de exposición de corta duración
STOT-SE = Toxicidad específica en órganos diana - exposición única
SVHC = Sustancias extremadamente preocupantes
TWA = Promedio ponderado en el tiempo
ONU = Organización de las Naciones Unidas
mPmB = Sustancia persistente, bioacumulativa y muy tóxica

Esta información se basa en nuestros conocimientos actuales y tiene por objeto describir el producto únicamente en relación con los requisitos de salud, seguridad y medio ambiente. No debe interpretarse como garantía de ninguna propiedad específica del producto. El usuario debe comprobar la idoneidad del producto para el uso previsto, el cumplimiento de la normativa y su utilización y eliminación seguras. HD FIRE PROTECT LIMITED no será responsable de lesiones ni accidentes de ningún tipo.