(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4
Página 1 de 9
Fecha de elaboración: 21/11/2018

Fecha de elaboración: 21/11/2018 Fecha de impresión: 02/07/2019

## SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

#### 1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

 Nombre del producto:
 2-etil-1-hexanol > 99%

 Nombre químico:
 2-Etil-1-hexanol

 N. CAS:
 104-76-7

 N. CE:
 203-234-3

N. registro: 01-2119487289-20-XXXX

## 1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso.

Únicamente investigación, desarrollo y docencia

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

#### 1.3 Datos del proveedor o fabricante.

Empresa: Aldrich Chemical Company Inc.

1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: 1911 (Disponible 24h)

## **SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:**

#### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

#### 2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

## **Etiquetado:**

Nombre del producto: 2-etil-1-hexanol > 99% Nombre químico: 2-Etil-1-hexanol <u>Pictogramas:</u>



## Palabra de advertencia:

#### **Atención**

Frases H:

H319 Provoca irritación ocular grave.

Frases P:

P264 Lavarse... cuidadosamente después de la manipulación.

P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.

P305+P351+P338 En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos.

Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P337+P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.

## 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4

Página 2 de 9

Fecha de revisión: 02/07/2019

Fecha de elaboración: 21/11/2018 Fecha de impresión: 02/07/2019

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

3.1 Sustancias.

Nombre químico: 2-Etil-1-hexanol N. CAS: 104-76-7 N. CE: 203-234-3

01-2119487289-20-XXXX N. registro:

## 3.2 Mezclas.

No Anlicable.

## **SECCIÓN 4. Primeros auxilios:**

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes.

#### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

#### Contacto con los ojos.

Retirar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil de hacer. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

#### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

## 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vias respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos.

## 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Cubra la zona afectada con un apósito estéril seco. Proteja la zona afectada de presión o fricción.

### SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

El producto NO está clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

#### 5.1 Medios de extinción apropiados.

#### Medios de extinción apropiados:

Polvo extintor o CO2. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

#### Medios de extinción no apropiados:

No usar para la extinción chorro directo de aqua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar aqua o espuma como medio de extinción.

## 5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

#### 5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4

Página 3 de 9 Fecha de elaboración: 21/11/2018 Fecha de impresión: 02/07/2019 Fecha de revisión: 02/07/2019

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

#### Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

## SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental:

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

#### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

## **SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:**

#### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

## **SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:**

#### 8.1 Parámetros de control.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional.El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

Nombre	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	53,2
	(Trabajadores)		(mg/m³)
	DNEL	Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos	2,3
	(Consumidores)		(mg/m³)
	DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	106,4
	(Trabajadores)		(mg/m³)
2-Etil-1-hexanol	DNEL	Inhalación, Corto plazo, Efectos locales	53,2
N. CAS: 104-76-7	(Consumidores)		(mg/m³)
N. CE: 203-234-3	DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	23 (mg/kg
	(Trabajadores)		bw/day)
	DNEL	Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos	11,4
	(Consumidores)		(mg/kg
			bw/day)
	DNEL	Oral, Crónico, Efectos sistémicos	1,1 (mg/kg
	(Consumidores)		bw/day)

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4

Página 4 de 9 Fecha de elaboración: 21/11/2018 Fecha de impresión: 02/07/2019 Fecha de revisión: 02/07/2019

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

Nombre	Detalles	Valor
	agua (agua dulce)	0,017 (mg/L)
	agua (agua marina)	0,0017
		(mg/L)
	agua (liberaciones intermitentes)	0,17 (mg/L)
	Planta de tratamiento de aguas residuales	10 (mg/L)
2-Etil-1-hexanol N. CAS: 104-76-7	sedimento (agua dulce)	0,28 (mg/kg
		sediment dw)
N. CE: 203-234-3	sedimento (agua marina)	0,028 (mg/kg
		sediment dw)
	suelo	0,047 (mg/kg
		soil dw)
	oral (peligro para los depredadores)	55 (mg/kg
		food)

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

#### 8.2 Controles técnicos apropiados:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

Concentración:	100 %					
Usos:	Únicamente investigación, desarrollo y docencia					
Protección respira	Protección respiratoria:					
Si se cumplen las me	edidas técnicas recomendadas no es necesario ningún equipo de protección individual.					
Protección de las	manos:					
Si el producto se ma	nipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.					
Protección de los	ojos:					
Si el producto se ma	Si el producto se manipula correctamente no es necesario ningún equipo de protección individual.					
Protección de la p	iel:					
EPP:	Calzado de trabajo					
Características:						
Mantenimiento:	Estos artículos se adaptan a la forma del pie del primer usuario. Por este motivo, al igual que por cuestiones de higiene, debe evitarse su reutilización por otra persona.					
Observaciones:	El calzado de trabajo para uso profesional es el que incorpora elementos de protección destinados a proteger al usuario de las lesiones que pudieran provocar los accidentes, se debe revisar los trabajor para los cuales es apto este calzado.					

## **SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:**

#### 9.1 Propiedades físicas y químicas básicas.

Apariencia: N.D./N.A. Color: N.D./N.A. Olor: N.D./N.A.

Umbral del olor: N.D./N.A.

Punto de Fusión/Punto de congelación:-70 °C Punto/intervalo de ebullición: 182 °C Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Punto de inflamación: 73 °C Velocidad de evaporación: N.D./N.A.

Temperatura de ignición espontánea: 287.8°C Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

pH:N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: 7.72E+00

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4

Página 5 de 9
Fecha de elaboración: 21/11/2018
Fecha de revisión: 02/07/2019
Fecha de impresión: 02/07/2019

Solubilidad: N.D./N.A.

Coeficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Presión de vapor: 0,242 Densidad relativa: 0.83

Densidad de vapor relativa:N.D./N.A. Límite inferior de explosión: 0.9 Límite superior de explosión: 9.7 Liposolubilidad: N.D./N.A. Hidrosolubilidad: N.D./N.A. Viscosidad: 6.41E+00

Propiedades explosivas: N.D./N.A. Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

#### 9.2 Otras características de seguridad.

Punto de Gota: N.D./N.A. Centelleo: N.D./N.A.

N.D./N.A.= No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

## SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

Inestable en contacto con:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

A altas temperaturas puede producirse pirólisis y deshidrogenación.

En determinadas condiciones puede producirse una reacción de polimerización.

### 10.4 Condiciones que deberán evitarse.

Evitar las siguientes condiciones:

- Calentamiento.
- Alta temperatura.
- Contacto con materiales incompatibles.

## 10.5 Materiales incompatibles.

Evițar los siguientes materiales:

- Ácidos.
- Bases.
- Agentes oxidantes.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Dependiendo de las condiciones de uso, pueden generarse los siguientes productos:

- COx (óxidos de carbono).
- Compuestos orgánicos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

### SECCIÓN 11. Información toxicológica:

PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

## Información Toxicológica.

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4

Página 6 de 9
Fecha de elaboración: 21/11/2018
Fecha de revisión: 02/07/2019
Fecha de impresión: 02/07/2019

	Toxicidad aguda					
Nombre		Tipo	Ensayo	Especie	Valor	
			LD50	Rata	3290 mg/kg bw [1]	
		Oral				
			[1] OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)			
2-Etil-1-hexanol			LD50	Conejo	1970 mg/kg bw [1]	
Z-Lui-1-Hexarioi		Cutánea	[1] Raw Material Data Handbook, Vol.1: Organic Solvents, 1974. Vol. 1, Pg. 61, 1974			
N. CAS: 104-76-7	N. CE: 203-234-3	Inhalación	LC50	Rata	> 0.89 <= 5.3 mg/L air (4 h) [1]	
N. CAS. 104-70-7	N. CE. 203-234-3		[1] OECD	Guideline 403 (	Acute Inhalation Toxicity)	

i. Toxicidad aguda;

Datos no concluyentes para la clasificación.

ii. Corrosión/irritación cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

iii. Lesión ocular grave/irritación ocular;

Producto clasificado:

Irritación ocular, Categoría 2: Provoca irritación ocular grave.

iv. Sensibilización respiratoria o cutánea;

Datos no concluyentes para la clasificación.

v. Mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

vi. Carcinogenicidad;

Datos no concluyentes para la clasificación.

vii. Toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

viii. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

ix. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

x. Peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

## SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

#### 12.1 Toxicidad.

Nombre	Ecotoxicidad				
Nothbre	Tipo	Ensayo	Especie	Valor	
		LC50	Leuciscus idus melanotus	17.1 mg/L (96 h) [1]	
	Peces				
		[1] EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish) Cited as			
		Directive 84/449/EEC, C.1 ("Acute toxicity for fish")			
2-Etil-1-hexanol		EC50	Daphnia magna	27.4 mg/L (24 h) [1]	
	Invertebrados [1] A mathematical model was established to calculate the acuáticos acute toxicity of 57 chemicals to Daphnia magna (IC50,				
		24h), taking into account vectors of connectivity, V			
		Waals volume, and electronegativity.			

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4

Página 7 de 9
Fecha de elaboración: 21/11/2018
Fecha de revisión: 02/07/2019
Fecha de impresión: 02/07/2019

		Plantas acuáticas	EC50 NOEC	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus) Chlorella emersonii	11.5 mg/l (72 h) [1] 10 mg/l (48 h) [2]	
N. CAS: 104-76-7	N. CE: 203-234-3		[1] EU Method C.3 (Algal Inhibition test) EEC 88/302 C.3 [2] Biological effects of solvent extraction chemicals on aquatic organisms, J Chem Technol Biotechnol 29, 249-259			

#### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad.No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

#### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación.

Nombre		Bioacumulación			
		Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
2-Etil-1-hexanol		2,73	_	_	Muy alto
N. CAS: 104-76-7	N. CE: 203-234-3	2,/3	-	-	inuy alto

## 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

## 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### 12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

### 13.1 Métodos de eliminación.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

## **SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:**

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

#### 14.1 Número ONU.

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4

Página 8 de 9
Fecha de elaboración: 21/11/2018
Fecha de revisión: 02/07/2019
Fecha de impresión: 02/07/2019

No es peligroso en el transporte.

#### 14.2 Designación oficial de transporte.

Denominación: No es peligroso en el transporte.

#### 14.3 Clase(s) relativas al transporte.

No es peligroso en el transporte.

#### 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica.

No es peligroso en el transporte.

#### 14.5 Riesgos ambientales.

No es peligroso en el transporte.

#### 14.6 Precauciones especiales para el usuario.

No es peligroso en el transporte.

#### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC.

No es peligroso en el transporte.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

## 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el convenio de Rotterdam, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

# SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Códigos de clasificación:

Eye Irrit. 2: Irritación ocular, Categoría 2

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Cambios en la información del proveedor (SECCIÓN 1.3).
- Modificaciones en los primeros auxilios (SECCIÓN 4.1).

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Sistema de calificación de riesgo NFPA 704:



Riesgo - Salud: 2 (Peligrosos)

Inflamabilidad: 2 (Menor de 200°F)

Reactividad: 0 (Estable)

Abreviaturas y acrónimos utilizados:

BCF: Factor de bioconcentración.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe

considerarse un riesgo mínimo tolerable.

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## 2-etil-1-hexanol > 99%

Versión: 4

Página 9 de 9 Fecha de elaboración: 21/11/2018 Fecha de impresión: 02/07/2019 Fecha de revisión: 02/07/2019

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo

del cual no se prevén efectos adversos.

EC50: Concentración efectiva media. EPP: Equipo de protección personal. LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la PNFC:

sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015. NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011. NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014.

Diario Oficial de la Federación (DOF).

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS.

http://echa.europa.eu/ http://www.unece.org

La información facilitada en esta hoja de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015: Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09/10/2015, cuyo objetivo es establecer los requisitos para disponer en los centros de trabajo del sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en caso de emergencia.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información de esta Hoja de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las normas vigentes, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.