

VARISOFT BTMS

FICHA DE SEGURIDAD

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

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto:

VARISOFT BTMS

Determinación química:

MDEA Esterquat

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

Uso identificado: Uso industrial

Usos no recomendados: Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Gran Velada.S.L
Pol. Montecillo, Nave 3D, 50520 Magallón (Zaragoza) ESPAÑA
Telf. +34 976 86 74 74
contacto@granvelada.com

1.4 Teléfono de emergencia:

Servicio de Información Toxicológica: 91 562 04 20

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

El producto ha sido clasificado conforme a la legislación vigente.

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones posteriores.

Peligros para el Medio Ambiente

Peligros crónicos para el medio ambiente acuático	Categoría 3	H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
---	-------------	--

2.2 Elementos de la Etiqueta

Indicación(es) de peligro:

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

Consejos de Prudencia

Prevención: P273: Evitar su liberación al medio ambiente.

Eliminación: P501: Eliminar el contenido/el recipiente en una instalación de tratamiento y eliminación de desechos apropiada de conformidad con las leyes y reglamentos aplicables y con las características del producto en el momento de la eliminación.

2.3 Otros peligros Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Determinación química:
 MDEA Esterquat

3.2 Mezclas

Determinación química	Concentración	No. CAS	N.º CE	No. de registro REACH	factores M:	Notas
Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride	>=50 - <70%		951-974-7	01-2120857134-56	No hay datos disponibles.	

* Todas las concentraciones están en porcentaje en peso a menos que el ingrediente sea un gas. Las concentraciones de gases están en porcentaje en volumen.

Para esta sustancia existen nivel(es) de exposición previstos para el lugar de trabajo.

This substance is listed as SVHC

Clasificación

Determinación química	Clasificación	Notas
Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride	Aquatic Chronic: 3: H412;	No hay datos disponibles.

CLP: Reglamento no 1272/2008.

El texto completo de todas las frases H figura en la sección 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

General: Quitar inmediatamente toda la ropa ensuciada y/o empapada.

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Procurar aire fresco. En el caso de presentarse problemas, acudir al médico.

Contacto con la Piel: Lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante. Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

Contacto con los ojos: En caso de contacto con los ojos, lavarlos cuidadosamente con agua abundante. Si persisten las molestias, consultar al médico.

Ingestión: Enjuagar la boca profundamente con agua. En el caso de presentarse problemas, acudir al médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Ninguna indicación especial.

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Riesgos: No hay datos disponibles.

Tratamiento: Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Riesgos Generales de Incendio: Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

**5.1 Medios de extinción
Medios de extinción apropiados:** espuma, dióxido de carbono, polvo extintor, agua pulverizada.

Medios de extinción no apropiados: Chorro de agua de gran volumen.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla: En caso de incendio puede(n) desprenderse: Oxidos de nitrógeno (NOx) Dióxido de carbono, monóxido de carbono Cloruro de hidrógeno. Bajo determinadas condiciones de incendio, pueden hallarse trazas de otros productos tóxicos.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales de lucha contra incendios: Evitar la formación de polvo.

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios: No respirar los gases de la explosión y/o combustión. Aparato de respiración autónomo

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:	Alto riesgo de resbalamiento debido a fugas/derrames de producto Use equipo protector personal. Procurar ventilación suficiente. Mantener alejado fuentes de ignición.
6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	No hay datos disponibles.
6.1.2 Para el personal de emergencia:	No hay datos disponibles.
6.2 Precauciones Relativas al Medio Ambiente:	Evitar que penetre en el alcantarillado o aguas superficiales. Evitar que penetre en el subsuelo o la tierra.
6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:	Recoger con medios mecánicos. Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.
6.4 Referencia a otras secciones:	Para obtener más información sobre el control de la exposición y eliminación de residuos, véanse las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento:

7.1 Precauciones para una manipulación segura:	No respirar ni los vapores ni el polvo. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Procurar buena ventilación de los locales; según el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo. Evitar la formación de polvo.
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:	Guardar los recipientes en un sitio seco, fresco y bien ventilado. Proteger de altas temperaturas y de los rayos solares directos. Proteger del calor y de la radiación solar.
7.3 Usos específicos finales:	No hay recomendaciones adicionales.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de Control Valores Límite de Exposición Profesional

Valores DNEL

Componente crítico	Tipo	Ruta de exposición	Advertencias para la salud	Observaciones
Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride	Trabajadores	Dérmico	A largo plazo - efectos sistémicos; 75 mg/kg de peso corporal/día	
	Consumidores	Oral	A largo plazo - efectos sistémicos; 1,25 mg/kg de peso corporal/día	

Valores PNEC

Componente crítico	Compartimento medioambiental	Valores PNEC	Observaciones

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride	Agua dulce	0,054 mg/l	
	agua de mar	0,005 mg/l	
	Planta de tratamiento de aguas residuales	4,74 mg/l	
	sedimento de agua dulce	109 mg/kg sediment d.w.	
	Sedimentos marinos	10,9 mg/kg sediment d.w.	

8.2 Controles de la exposición

Controles Técnicos

No hay datos disponibles.

Apropiados:

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Protección de los ojos/la cara:

Gafas protectoras con cubiertas laterales

Protección de las Manos:

Información adicional: Guantes de PVC, Los guantes de protección a usar deben cumplir las especificaciones de la Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma resultante EN374.

Protección de la Piel y del Cuerpo:

Ropa protectora

Protección respiratoria:

En caso de formación de vapores/polvo: Durante corto tiempo puede utilizarse equipo respiratorio con filtro combinado A-P2.

Medidas de higiene:

Mantener alejado de alimentos y bebidas. Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia. No fumar ni comer o beber durante el trabajo.

Controles medioambientales:

Observar las normas medioambientales sobre las medidas de control de la exposición ambiental.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Forma/estado:

sólido

Forma/Figura:

Copos

Color:

blanco hasta color crema

Olor:

Característico

Olor, umbral:

no determinado

pH:

3 - 6 (50 g/l,) isopropanol/agua

Punto de fusión:

75 - 80 °C

Punto ebullición:

no determinado

Punto de inflamación:

> 99 °C (DIN EN ISO 2719)

Velocidad de evaporación:

no determinado

Inflamabilidad (sólido, gas):

No hay datos disponibles.

Límite de inflamabilidad - superior (%):

no determinado

Límite de inflamabilidad - inferior (%):

no determinado

Presión de vapor:	no determinado
Densidad relativa del vapor:	no determinado
Densidad:	Aproximado 0,87 gcm ³ (90 °C)
Densidad relativa:	No hay datos disponibles.
Solubilidad(es)	
Solubilidad en agua:	dispersable
Solubilidad (otra):	no determinado
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):	no determinado
Temperatura de autoignición:	no determinado
descomposición, temperatura de:	no determinado
Viscosidad cinemática:	No hay datos disponibles.
Viscosidad dinámica:	Aproximado 200 mPa.s (90 °C, Brookfield)

9.2 OTRA INFORMACIÓN

Propiedades explosivas:	no determinado
Propiedades comburentes:	no determinado
Temperatura mínima de ignición:	no determinado
corrosión metálica:	no determinado

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad:	Véase la sección "Reacciones peligrosas posibles".
10.2 Estabilidad Química:	El producto es estable bajo condiciones normales.
10.3 Posibilidad de Reacciones Peligrosas:	Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas.
10.4 Condiciones que Deben Evitarse:	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
10.5 Materiales Incompatibles:	desconocido
10.6 Productos de Descomposición Peligrosos:	Ninguna, si la manipulación y conservación son apropiadas

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación:	Si se maneja adecuadamente, no hay vía de exposición relevante. Véase más abajo para más información sobre los efectos correspondientes.
Contacto con la Piel:	Vía de exposición relevante. Véase más abajo para más información sobre los efectos correspondientes.
Contacto con los ojos:	Vía de exposición relevante. Véase más abajo para más información sobre los efectos correspondientes.
Ingestión:	Si se maneja adecuadamente, no hay vía de exposición relevante. Véase más abajo para más información sobre los efectos correspondientes.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Ingestión

Producto: DL 50 (Rata): > 2.000 mg/kg (OECD 401)

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

DL 50 (Rata): > 5.000 mg/kg

Contacto dermal

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

Inhalación

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

Vapor, No hay datos disponibles.
Polvos, nieblas y humos, No hay datos disponibles.

Toxicidad por dosis repetidas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

NOEL (Rata, diariamente): 1000 mg/kg
Nivel sin efecto adverso observado (Rata, diariamente): 500 mg/kg

Corrosión/Irritación

Cutáneas:

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

Lesiones Oculares**Graves/Irritación Ocular:**

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

Sensibilización de la Piel o Respiratoria:

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

Buehler Test, OCDE 406 (conejiillo de indias): No irrita la piel.

Mutagenicidad en Células Germinales**En vitro**

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

Prueba de Ames (OECD 471): negativo
ensayo de mutación genética (OECD 476): negativo
aberración de los cromosomas (OECD 473): negativo

En vivo

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

Ensayo de micronúcleos (OECD 474) intraperitoneal (i.p.) (Ratón): negativo

Carcinogenicidad**Producto:**

No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

Toxicidad para la reproducción**Producto:**

No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposición Única**Producto:**

No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Diana- Exposiciones Repetidas**Producto:**

No hay datos disponibles.

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

Peligro por Aspiración

Producto: No clasificado

Componentes:

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No clasificado

Otros Efectos Adversos:

Las indicaciones respecto a la toxicidad se refieren al componente principal. Debido a la composición del producto, no se puede excluir: Irrita ojos y piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad aguda

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

CL 50 (Danio rerio, 96 h): 5,2 mg/l (OECD 203)

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-

CE50 (Dafnia magna, 24 h): 14,8 mg/l (OECD 202)

hydroxy-N,N-dimethyl-N-
[2-
(stearoyloxy)ethyl]ethana
minium chloride

Toxicidad para plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

CE50 (Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*), 72 h): 1,2 mg/l (OECD 201)

Toxicidad para los microorganismos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

Toxicidad crónica

Pez

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

NOEC (*Pimephales promelas*, 35 d): 0,686 mg/l (US-EPA-método)

Invertebrados Acuáticos

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-

No hay datos disponibles.

[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

Toxicidad para plantas acuáticas

Producto: No hay datos disponibles.

Componentes

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

NOEC (Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*), 72 h): 0,54 mg/l (OECD 201)

12.2 Persistencia y Degradabilidad

Biodegradable

Producto: aeróbico 60 % Producto

Relación DBO/DQO

Producto No hay datos disponibles.

Componentes

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

No hay datos disponibles.

12.3 Potencial de Bioacumulación

Producto: No hay datos disponibles.

12.4 Movilidad en el Suelo:

No hay datos disponibles.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No hay datos disponibles.

Reaction mass of N,N-dimethyl-2-(stearoyloxy)-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride and 2-hydroxy-N,N-dimethyl-N-[2-(stearoyloxy)ethyl]ethanaminium chloride

Sustancia MPMB no clasificada Sustancia PBT no clasificada

12.6 Otros Efectos Adversos:

El producto se considera contaminante del agua (clase de riesgo para las aguas 2 - RFA). Impedir que el producto penetre en el terreno o aguas.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Información general:	No hay datos disponibles.
Métodos de eliminación:	Bajo observación de las normas locales en vigor debe ser llevado a una incineradora para residuos especiales.
Envases Contaminados:	Al entregar envases vacíos sucios para su utilización o eliminación, se debe advertir del posible peligro.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

14.1 Número ONU

No está clasificado como producto peligroso.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No está clasificado como producto peligroso.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

No está clasificado como producto peligroso.

14.4 Grupo de embalaje

No está clasificado como producto peligroso.

14.5 Peligros para el medio ambiente

No está clasificado como producto peligroso.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

No aplicable

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

UE. Directiva 2012/18/UE (SEVESO III) relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, con las enmiendas correspondientes:No aplicable

15.2 Evaluación de la seguridad química:

Para este producto no se llevó a cabo la evaluación de la seguridad química.

Reglamentos internacionales

Convención de Rotterdam

No aplicable

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos:

ADR - Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera; **ADN** - Convenio europeo relativo al transporte de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; **AGW** - Occupational exposure limit; **ASTM** - Sociedad Americana para Pruebas y Materiales; **AwSV** - Ordinance on facilities for handling substances that are

hazardous to water; **BSB** - Biochemical oxygen demand; **c.c.** - recipiente cerrado; **CAS** - Sociedad para la adjudicación de los números CAS; **CESIO** - Comité Europeo de tensioactivos orgánicos y productos intermedios; **CSB** - Chemical oxygen demand; **DMEL** - Nivel deducido de mínimo efecto; **DNEL** - Nivel sin efecto derivado; **EbC50** - median concentration in terms of reduction of growth; **EC** - Effective concentration; **EINECS** - Catálogo Europeo de productos químicos; **EN** - European norm; **ErC50** - median concentration in terms of reduction of growth rate; **GGVSEB** - Reglamento de sustancias peligrosas por carretera, por ferrocarril y por vía; **GGVSee** - Reglamento de sustancias peligrosas por mar; **GLP** - Buenas Prácticas de Laboratorio; **GMO** - Organismo genéticamente modificado; **IATA** - Asociación del Transporte Aéreo Internacional; **ICAO** - Organización Internacional de Aviación Civil; **IMDG** - Código Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Marítima; **ISO** - Organización Internacional para la Normalización; **LD/LC** - lethal dosis/concentration; **LOAEL** - La dosis más baja de una sustancia química administrada en la que se observaron daños aún en el experimento con animales.; **LOEL** - La dosis más baja de una sustancia química administrada en la que se observaron efectos aún en el experimento con animales.; **M-Factor** - multiplying factor; **NOAEL** - La dosis más alta de una sustancia que, incluso en el caso de una ingestión duradera, no deja daños visibles y medibles.; **NOEC** - Concentración sin efecto observable; **NOEL** - Dosis sin efecto observable; **o.c.** - recipiente abierto; **OECD** - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; **OEL** - Valores límite de aire en el puesto de trabajo; **PBT** - Persistente, bioacumulativa, tóxica; **PNEC** - Concentración prevista en cada medio ambiental en la que no hay más efectos dañinos al medio ambiente.; **REACH** - Registro REACH; **RID** - Sistema para el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril; **SVHC** - Sustancias particularmente alarmantes; **TA** - Guía Técnica; **TRGS** - Normas Técnicas para Sustancias Peligrosas; **vPvB** - muy persistente y muy bioacumulable; **WGK** - Clase de contaminante del agua

Principales referencias bibliográficas y las fuentes de datos:

No hay datos disponibles.

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008

Clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) No. 1272/2008 con sus modificaciones ulteriores.	Procedimiento de clasificación
Peligros crónicos para el medio ambiente acuático, Categoría 3	Método de cálculo

Enunciado de las frases H en los apartados 2 y 3

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

Información sobre formación: Deberán respetarse las especificaciones nacionales para instruir a los empleados.

Información sobre revisión Los cambios desde la última versión serán destacados en la margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.

Exención de responsabilidad: Esta información y cualquier asesoramiento técnico posterior se basan en nuestros conocimientos y experiencia actuales. Sin embargo, no conlleva obligación alguna ni responsabilidad legal por nuestra parte, incluso en lo que respecta a los derechos de propiedad intelectual existentes de terceros, sobre todo derechos de patentes. En concreto, no se prevé ni sobreentiende ninguna garantía explícita o implícita, así como ninguna garantía sobre las propiedades del producto en el sentido legal. Nos reservamos el derecho de realizar cambios en función de la evolución tecnológica u otros avances. El cliente no está eximido de su obligación de inspeccionar y comprobar cuidadosamente los bienes entrantes. El funcionamiento del producto descrito en este documento deberá ser verificado mediante pruebas, que deberán ser realizadas únicamente por expertos cualificados bajo la responsabilidad exclusiva del cliente. Las alusiones a nombres comerciales empleados por otras compañías no constituyen una recomendación, ni significan que no puedan emplearse productos similares.

