



**ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE**  
**1210 Aer. INOX-4**

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA**

**1.1 Identificador del producto:** ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE  
1210 Aer. INOX-4

**1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
**Usos identificados:** Aceite especial antioxidante. Industrial. Reservado para uso profesional.

**Usos desaconsejados:** No se recomiendan aquellos usos diferentes a los identificados.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
SENIGRUP, S.L.  
C 55 - Km. 25 Polígono Industrial Raval dels Torrents, Nave-A  
08297 CASTELLGALÍ (Barcelona)  
TEL. 93 833 28 88 – Fax. 93 833 28 89  
[senigrup@senigrup.com](mailto:senigrup@senigrup.com)

**1.4 Teléfono de emergencia:**  
93 833 28 88 (horario de oficina)

**SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla.**

El producto está clasificado como peligroso según las disposiciones del Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sucesivas modificaciones y adaptaciones).

Por lo tanto, el producto requiere una ficha de datos de seguridad conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 2015/830. Eventual información adicional sobre los riesgos para la salud y/o el ambiente están disponibles en las secciones 11 y 12 de la presente ficha.

Clasificación e indicación de peligro:

Aerosoles, categoría 1 H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
H229 Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.

Sensibilización cutánea, categoría 1B H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**2.2. Elementos de la etiqueta.**

Etiquetas de peligro en conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y adaptaciones.



**Palabras de advertencia:**

Peligro

**Indicaciones de peligro:**

H222 Aerosol extremadamente inflamable.  
H229 Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.  
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**Consejos de prudencia:**

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P251 No perforar ni quemar, incluso después de su uso.  
P410+P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C / 122°F.  
P211 No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.  
P280 Llevar guantes de protección.  
P261 Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.

**Contiene:** Ácidos sulfónicos, petróleo, sales de bario

**2.3. Otros peligros**

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

**SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**3.2. Mezclas.**

Contiene:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 87741-01-3 CE: 289-339-5	Hidrocarburos C4*	45 ≤ x < 49%



**ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE  
1210 Aer. INOX-4**

INDEX: 649-113-00-2 REACH: 01- 2119480480-41			
	Reglamento 1272/2008 [CLP]	Flam. Gas 1 H220   Press. Gas H280 - Peligro	
CAS:1174522-09-8 CE: 918-481-9 INDEX: - REACH: 01- 2119457273-39	<b>Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, &lt;2% aromáticos **</b>		29 ≤ x < 33%
	Reglamento 1272/2008 [CLP]	Asp. Tox. 1 H304   EUH066- Peligro	
CAS: 74-98-6 CE: 200-827-9 INDEX: 601-003-00-5 REACH: 01- 2119486944-21	<b>Propano**</b>		15 ≤ x < 17,5%
	Reglamento 1272/2008 [CLP]	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas (Liq.) H280 – Peligro	
CAS: 61790-48-5 CE: 263-140-3 INDEX: - REACH: 01- 2119967413-34	<b>Acidos sulfónicos, petróleo, sales de bario</b>		0,4 ≤ x < 0,45%
	Reglamento 1272/2008 [CLP]	Skin Sens. 1B H317- Atención	

\* Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: K U

\*\* Nota de clasificación según el anexo VI del Reglamento CLP: U

El texto completo de las indicaciones de peligro (H) se encuentra en la sección 16 de la ficha.

El producto es un aerosol que contiene agentes propulsores. A los efectos de evaluar los peligros para la salud, los agentes propulsores no son tomados en cuenta (a menos que presenten peligros para la salud). Los porcentajes indicados incluyen los agentes propulsores.

Porcentaje de agentes propulsores: 61,70 %.

#### SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

##### 4.1. Descripción de los primeros auxilios.

**Ojos:** Quite las eventuales lentes de contacto. Lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, abriendo bien los párpados. Si el problema persiste, consulte a un médico.

**Piel:** Quítese la indumentaria contaminada. Dúchese inmediatamente. Llame mediatamente a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

**Inhalación:** Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración cesa, practique respiración artificial. Llame mediatamente a un médico.

**Ingestión:** Llame mediatamente a un médico. No induzca el vómito. No administre nada que no sea expresamente autorizado por el médico.

##### 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

No hay información específica sobre síntomas y efectos provocados por el producto.

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

Información no disponible.

#### SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

##### 5.1. Medios de extinción.

**Medios de extinción idóneos:** Los medios de extinción son los tradicionales: anhídrido carbónico, espuma, polvos y agua nebulizada.

**Medios de extinción no idóneos:** Ninguno en particular.

##### 5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

**Peligros debidos a la exposición en caso de incendio:** En caso de recalentamiento, los recipientes aerosol pueden deformarse, estallar y ser proyectados a gran distancia. Use un casco de protección antes de acercarse al incendio. Evite respirar los productos de la combustión.

##### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

**Información general:** Enfríe los recipientes con chorros de agua para evitar la descomposición del producto y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo.



## ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE 1210 Aer. INOX-4

**Equipo:** Elementos normales para la lucha contra el fuego, como un respirador autónomo de aire comprimido de circuito abierto (EN 137), traje ignífugo (EN469), guantes ignífugos (EN 659) y botas de bomberos (HO A29 o A30).

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Elimine toda fuente de ignición (cigarrillos, llamas, chispas, etc.) o de calor en el área en que se ha verificado la pérdida. Aleje a las personas desprovistas de equipo. Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.

Impida su dispersión en el ambiente.

#### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza.

Absorba el producto derramado con material absorbente inerte. Proceda a una suficiente ventilación del lugar afectado por la pérdida. La eliminación del material contaminado se debe realizar según las disposiciones del punto 13.

#### 6.4. Referencia a otras secciones.

Eventual información sobre la protección individual y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura.

Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No rocíe el producto sobre llamas o cuerpos incandescentes. Los vapores podrían incendiarse y explotar; por lo tanto, se debe evitar su acumulación manteniendo las puertas y ventanas abiertas y garantizando una ventilación cruzada. No coma, beba ni fume durante el uso. No respirar el aerosol.

#### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.

Conserve el producto en un lugar bien ventilado, a una temperatura inferior a 50 °C, lejos de la acción directa de los rayos del sol y de cualquier fuente de combustión.

#### 7.3. Usos específicos finales.

Información no disponible.

### SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### 8.1. Parámetros de control.

##### Referencias Normativas:

DEU Deutschland TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte

DNK Danmark Graensevaerdier per stoffer og materialer

ESP España INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017

FRA France JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102

GBR United Kingdom EH40/2005 Workplace exposure limits

GRC Ελλάδα ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012

POL Polska ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 7 czerwca 2017 r

TLV-ACGIH ACGIH 2018

#### Hidrocarburos C4

Valor límite de umbral.

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
TLV	DNK	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1935	800		
VLEP	FRA	800	1900		
WEL	GBR	1450	600	1810	750
NDS	POL	1900			3000

#### Hidrocarburos, C10-C13, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, <2% aromáticos

Salud - Nivel sin efecto derivado - DNEL/DMEL

Vía de exposición	Efectos sobre los consumidores				Efectos sobre los trabajadores			
	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos	Locales agudos	Sistém agudos	Locales crónicos	Sistém crónicos
Oral				300 mg/kg/d				
Inhalación				900 mg/m3				
Dérmica				300mg/kg/d				300mg/kg/d



**ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE  
1210 Aer. INOX-4**

Propano Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
TLV	DNK	1800	1000		
TLV	GRC	1800	1000		
NDS	POL	1800			
TLV-ACGIH			1000		

Leyenda: (C) = CEILING; INHAL = Fracción inhalable; RESPIR = Fracción respirable; TORAC = Fracción torácica.

VND = peligro identificado pero ningún DNEL/PNEC disponible ; NEA = ninguna exposición prevista ; NPI = ningún peligro identificado.

### 8.2. Controles de la exposición.

Considerando que el uso de medidas técnicas adecuadas debería tener prioridad respecto a los equipos de protección personales, asegurar una buena ventilación en el lugar de trabajo a través de una eficaz aspiración local.

Durante la elección de los equipos protectores personales pedir consejo a los proveedores de sustancias químicas.

Los dispositivos de protección individual deben ser conformes a las normativas vigentes y deberán llevar el marcado CE.

Prever un sistema para el lavado ocular y una ducha de emergencia.

**Protección de las manos:** No necesario.

**Protección de la piel:** Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría II (ref. Directiva 89/686/CEE y norma EN ISO 20344). Lavarse con agua y jabón después de haber extraído los indumentos de protección.

**Protección de los ojos:** Usar gafas de protección herméticas (ref. norma EN 166).

**Protección respiratoria:** En caso de superación del valor umbral (ej. TLV-TWA) de una o varias sustancias presentes en el preparado, se aconseja llevar una mascarilla con filtro de tipo AX combinado con filtro de tipo P (ref. norma EN 14387).

La utilización de medios de protección de las vías respiratorias es necesaria en ausencia de medidas técnicas para limitar la exposición del trabajador.

La protección ofrecida por las mascarillas es, en todo caso, limitada.

**Controles de la exposición ambiental:** Las emisiones de los procesos productivos, incluidas las de los dispositivos de ventilación, deberían ser controladas para garantizar el respeto de la normativa de protección ambiental.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Estado físico	líquido
Color	amarillo pajizo
Olor	característico
Umbral olfativo.	No disponible.
pH.	No disponible.
Punto de fusión / punto de congelación.	No disponible.
Punto inicial de ebullición.	No aplicable.
Intervalo de ebullición.	No disponible.
Punto de inflamación.	No aplicable.
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad de sólidos y gases	No disponible.
Límites inferior de inflamabilidad.	No disponible.
Límites superior de inflamabilidad.	No disponible.
Límites inferior de explosividad.	No disponible.
Límites superior de explosividad.	No disponible.
Presión de vapor.	No disponible.
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa.	0,63 Kg/l
Solubilidad	insoluble en agua
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación.	No disponible.
Temperatura de descomposición.	No disponible.
Viscosidad	No disponible.
Propiedades explosivas	No disponible.
Propiedades comburentes	No disponible.



**ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE  
1210 Aer. INOX-4**

**9.2. Información adicional.**

Información no disponible.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**10.1. Reactividad.**

En condiciones de uso normales, no hay particulares peligros de reacción con otras sustancias.

**10.2. Estabilidad química.**

El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

**10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas.**

En condiciones de uso y almacenamiento normales, no se prevén reacciones peligrosas.

**10.4. Condiciones que deben evitarse.**

Evite el recalentamiento.

**10.5. Materiales incompatibles.**

Fuertes reductores y oxidantes, bases y ácidos fuertes, materiales a elevada temperatura.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos.**

Información no disponible.

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

**11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.**

**Metabolismo, cinética, mecanismo de acción y otras informaciones**

Información no disponible.

**Información sobre posibles vías de exposición**

Información no disponible.

**Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo**

Información no disponible.

**Efectos interactivos**

Información no disponible.

**Toxicidad aguda**

**LC50 (Inhalación) de la mezcla:**

No clasificado (ningún componente relevante)

**LD50 (Oral) de la mezcla:**

No clasificado (ningún componente relevante)

**LD50 (Cutánea) de la mezcla:**

No clasificado (ningún componente relevante)

**Hidrocarburos, C10-C13, n-alcános, isoalcános, cíclicos, <2% aromáticos**

LD50 (Oral) > 5000 mg/kg

LD50 (Cutánea) > 2000 mg/kg

**Corrosión o irritación cutáneas**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**Lesiones oculares graves o irritación ocular**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**Sensibilización respiratoria o cutánea**

Sensibilizante para la piel

**Mutagenicidad en células germinales**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**Carcinogenicidad**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**Toxicidad para la reproducción**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - Exposición única**

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro



## ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE 1210 Aer. INOX-4

### Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - Exposición repetida

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

### Peligro por aspiración

No responde a los criterios de clasificación para esta clase de peligro

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad.

Información no disponible.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad.

#### Propano

**Solubilidad en agua:** 0,1 - 100 mg/l

Rápidamente degradable

### 12.3. Potencial de bioacumulación.

#### Propano

Coefficiente de distribución: n-octanol/agua 1,09

### 12.4. Movilidad en el suelo.

Información no disponible.

### 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB.

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias PBT o vPvB en porcentaje superior al 0,1%.

### 12.6. Otros efectos adversos.

Información no disponible.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos.

Reutilizar si es posible. Los desechos del producto tienen que considerarse especialmente peligrosos. La peligrosidad de los residuos que contiene en parte este producto debe valorarse en función de las disposiciones legislativas vigentes.

La eliminación debe encargarse a una sociedad autorizada para la gestión de basuras, según cuanto dispuesto por la normativa nacional y eventualmente local.

El transporte de residuos puede estar sujeto al ADR.

**Embalajes contaminados:** Los embalajes contaminados deben enviarse a la recuperación o eliminación según las normas nacionales sobre la gestión de residuos.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

### 14.1. Número ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

### 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADR / RID: AEROSOLS

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

### 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

ADR / RID: Clase: 2 Etiqueta: 2.1

IMDG: Clase: 2 Etiqueta: 2.1

IATA: Clase: 2 Etiqueta: 2.1



### 14.4. Grupo de embalaje

ADR / RID, IMDG, IATA: -

### 14.5. Peligros para el medio ambiente

ADR / RID: NO

IMDG: NO

IATA: NO

### 14.6. Precauciones particulares para los usuarios

ADR / RID: HIN - Kemler: -- Cantidades Limitadas: 1L

Disposición Especial: -

Código de restricción en túnel: (D)

IMDG: EMS: F-D, S-U Cantidades Limitadas: 1L



Ficha de datos de seguridad  
Según 1907/2006/CE (REACH), 2015/830/EU

## ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE 1210 Aer. INOX-4

IATA:	Cargo:	Cantidad máxima: 150 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Pass.:	Cantidad máxima: 75 Kg	Instrucciones embalaje: 203
	Instrucciones especiales:	A145, A167, A802	

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC**  
Información no pertinente.

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

**Categoría**

Seveso – Directiva 2012/18/CE: P3a

**Restricciones relativas al producto o a las sustancias contenidas según el anexo XVII Reglamento (CE) 1907/2006 .**

**Producto**

Punto 40

**Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).**

Sobre la base de los datos disponibles, el producto no contiene sustancias SVHC en porcentaje superior al 0,1%.

**Sustancias sujetas a autorización (Anexo XIV REACH).**

Ninguna.

**Sustancias sujetas a obligación de notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012:**

Ninguna.

**Sustancias sujetas a la Convención de Rotterdam:**

Ninguna.

**Sustancias sujetas a la Convención de Estocolmo:**

Ninguna.

**Controles sanitarios.**

Los trabajadores expuestos a este agente químico no deben ser sometidos a la vigilancia sanitaria, siempre y cuando los resultados de la evaluación de los riesgos demuestren que existe sólo un moderado riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores y que las medidas previstas por la directiva 98/24/CE estén siendo respetadas y sean suficientes para reducir el riesgo.

**15.2. Evaluación de la seguridad química.**

Ha sido realizada una evaluación de seguridad química para las siguientes sustancias contenidas:

Hidrocarburos C4

Propano

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

**Texto de las indicaciones de peligro (H) citadas en las secciones 2-3 de la ficha:**

Flam. Gas 1 Gases inflamables, categoría 1

Aerosol 1 Aerosoles, categoría 1

Aerosol 3 Aerosoles, categoría 3

Press. Gas Gas presurizado

Press. Gas (Liq.) Gas licuado

Asp. Tox. 1 Peligro por aspiración, categoría 1

Skin Sens. 1B Sensibilización cutánea, categoría 1B

H220 Gas extremadamente inflamable.

H222 Aerosol extremadamente inflamable.

H229 Recipiente a presión: puede reventar si se calienta.

H280 Contiene gas a presión; puede reventar si se calienta.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

**Abreviaciones y acrónimos:**

ADR: Acuerdo europeo para el transporte de las mercancías peligrosas por carretera

- CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service

- CE50: Concentración que tiene efecto sobre el 50 % de la población sometida a prueba

- CE NUMBER: Número identificativo en ESIS (archivo europeo de las sustancias existentes)

- CLP: Reglamento CE 1272/2008

- DNEL: Nivel derivado sin efecto

- EmS: Emergency Schedule

- GHS: Sistema armonizado global para la clasificación y el etiquetado de los productos químicos

- IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas de la Asociación internacional de transporte aéreo



Ficha de datos de seguridad  
Según 1907/2006/CE (REACH), 2015/830/EU

## ACEITE PROTECTOR ANTIOXIDANTE 1210 Aer. INOX-4

- IC50: Concentración de inmovilización del 50 % de la población sometida a prueba
- IMDG: Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Número identificativo en el anexo VI del CLP
- LC50: Concentración letal 50 %
- LD50: Dosis letal 50 %
- OEL: Nivel de exposición ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico según el REACH
- PEC: Concentración ambiental previsible
- PEL: Nivel previsible de exposición
- PNEC: Concentración previsible sin efectos
- REACH: Reglamento CE 1907/2006
- RID: Reglamento para el transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
- TLV: Valor límite de umbral
- TLV VALOR MÁXIMO: Concentración que no se debe superar en ningún momento de la exposición laboral.
- TWA STEL: Límite de exposición a corto plazo
- TWA: Límite de exposición media ponderada
- VOC: Compuesto orgánico volátil
- vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según el REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

### Bibliografía general:

1. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Reglamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Reglamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Reglamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Reglamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Reglamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Reglamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Reglamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Reglamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Reglamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Reglamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Reglamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sitio web IFA GESTIS
  - Sitio web Agencia ECHA
  - Banco de datos de modelos de SDS de sustancias químicas - Ministerio de Salud e Instituto Superior de Sanidad

### Nota para el usuario:

*La información contenida en esta ficha se basa en los conocimientos disponibles hasta la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y completez de la información en lo que se refiere al específico uso del producto. Este documento no debe ser interpretado como garantía de alguna propiedad específica del producto.*

*Visto que la utilización del producto no puede ser controlada directamente por nosotros, será obligación del usuario respetar, bajo su responsabilidad, las leyes y las disposiciones vigentes en lo que se refiere a higiene y seguridad. No se asumen responsabilidades por usos inadecuados. Ofrezca una adecuada formación al personal encargado del uso de productos químicos.*

### Modificaciones con respecto a la revisión precedente:

**Han sido realizadas variaciones en las siguientes secciones:**

01 / 02 / 03 / 08 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.