

## Ficha de datos de seguridad

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### 1.1. Identificador del producto

Código:	11529
Denominación	ZUSOLAT 1004
Nombre químico y sinónimos	Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated; Laureth-4
Número CE	absent, polymer
Número CAS	68439-50-9
Número Registro	absent, polymer

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

Descripción/Usos:	Tensioactivo no ionico, emulsionante, agente de solubilizacion y agente espesante, materia prima para la producción industrial y ingrediente cosmético.
-------------------	---

#### 1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Razón social:	Zschimmer & Schwarz Italiana S.p.a.
Dirección:	via A. Ariotto, 1/C
Localidad y Estado:	13038 Tricerro Italia (VC)
	Tel. 0039 0161 808111
	Fax 0039 0161 801002
dirección electrónica de la persona competente, responsable de la ficha de datos de seguridad	e.merlo@zschimmer-schwarz.com

#### 1.4. Teléfono de emergencia

Para informaciones urgentes dirigirse a	0039 0161 808111 / 0039 3316593305
---	------------------------------------

### 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 (CE) 1907/2006 y sucesivas modificaciones y adaptaciones.

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.

##### 2.1.1. Reglamento 1272/2008 (CLP) y sucesivas modificaciones y ajustes.

Clasificación e indicación de peligro:	
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 3	H412

##### 2.1.2. Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y sucesivas modificaciones y actualizaciones.

Símbolos de peligro:	Xi-N
Frases R:	41-50

La clasificación del preparado, caracterizado por un valor de pH extremo, se basa en el resultado de un adecuado ensayo in vitro convalidado como previsto en el artículo 3.2.5. del anexo VI de la directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones.

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

## ZUSOLAT 1004

## SECCIÓN 2. Identificación de los peligros. ... / &gt;&gt;

## 2.2. Elementos de la etiqueta.

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

Pictogramas de peligro:



Palabras de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro:

<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H400</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia:

<b>P273</b>	Evitar su liberación al medio ambiente.
<b>P280</b>	Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.
<b>P305+P351+P338</b>	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
<b>P310</b>	Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.
<b>P391</b>	Recoger el vertido.

N. CE: absent, polymer

La clasificación del preparado, caracterizado por un valor de pH extremo, se basa en el resultado de un adecuado ensayo in vitro convalidado como previsto en el artículo 3.2.5. del anexo VI de la directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones.

## 2.3. Otros peligros.

Información no disponible.

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

## 3.1. Sustancias.

Contiene:

Identificación.	Conc. %.	Clasificación 67/548/CEE.	Clasificación 1272/2008 (CLP).
<b>Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated</b>			
CAS. 68439-50-9	100	Xi R41, N R50	Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=1,
CE. absent, polymer			Aquatic Chronic 3 H412
INDEX. -			
Nº Reg. absent, polymer			

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

T+ = Muy Tóxico(T+), T = Tóxico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Explosivo(E), F+ = Extremadamente Inflamable(F+), F = Fácilmente Inflamable(F), N = Peligroso para el Medio Ambiente(N)

## 3.2. Mezclas.

Información no pertinente.

## 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. Lávese inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, consulte a un médico. Lave la indumentaria antes de volver a utilizarla.

INHALACIÓN: Traslade al sujeto al aire libre. Si la respiración es dificultosa, llame inmediatamente a un médico.

INGESTIÓN: Consulte inmediatamente a un médico. Induzca el vómito sólo bajo indicación del médico. No administre nada por vía oral si el sujeto está inconsciente y sin autorización del médico.

**ZUSOLAT 1004****SECCIÓN 4. Primeros auxilios. ... / >>****4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.**

Por síntomas y efectos debidos a las sustancias contenidas, véase el cap. 11.

**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 siguientes: anhídrido carbónico y polvo químico. Para las pérdidas y derrames de producto que no se hayan incendiado, el agua nebulizada puede ser utilizada para dispersar los vapores inflamables y proteger a las personas encargadas de detener la pérdida.

**MEDIOS DE EXTINCIÓN NO IDÓNEOS**

No use chorros de agua.

El agua no es eficaz para extinguir el incendio; sin embargo, puede usarse para enfriar los recipientes cerrados expuestos a las llamas, previniendo estallidos y explosiones.

**5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.****PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO**

En caso de incendio, una cantidad importante de producto puede agravarlo considerablemente. Evite respirar los productos de la combustión.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.****INFORMACIÓN GENERAL**

En caso de incendio, enfríe inmediatamente los recipientes para evitar el peligro de explosiones (descomposición del producto, sobrepresión) y la formación de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Use siempre el equipo de protección antiincendio completo. Si es posible hacerlo sin riesgo, aleje del incendio los recipientes que contienen el producto.

**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.**

En caso de vapores o polvos dispersos en el aire, utilice una protección respiratoria. Estas indicaciones son válidas tanto para los encargados de las elaboraciones como para las intervenciones de emergencia.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente.**

Impida que el producto alcance el alcantarillado, las aguas superficiales y las capas freáticas.

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

Deténgalo con tierra o material inerte. Recoja la mayor parte del material y elimine el residuo con chorros de agua. 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.**

Mantenga el producto lejos de fuentes de calor, chispas y llamas libres; no fume ni use cerillas o mecheros. Sin una adecuada ventilación, los vapores podrían acumularse en el suelo y, en presencia de una fuente de ignición, incendiarse incluso a distancia, con el peligro de un retorno de llama. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. No coma, beba ni fume durante el uso. Quítese las prendas contaminadas y los dispositivos de protección antes de acceder a la zona destinada a comer. Evite la dispersión del producto en el ambiente.

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

Conserve el producto solamente en el envase original. Conserve el producto en un lugar fresco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor, llamas libres, chispas y otras fuentes de ignición. Conserve los recipientes alejados de eventuales materiales incompatibles, verificando la sección 10.

**7.3. Usos específicos finales.**

Información no disponible.

**ZUSOLAT 1004****SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual.****8.1. Parámetros de control.**

Información no disponible.

**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**

Proteger las manos con guantes de trabajo de categoría III (ref. norma EN 374).

Para la elección definitiva del material de los guantes de trabajo se deben considerar: compatibilidad, degradación, tiempo de ruptura y permeabilidad.

En el caso de preparados para la resistencia de los guantes de trabajo, ésta debe ser verificada antes del uso dado que no es previsible. Los guantes tienen un tiempo de uso que depende de la duración de la exposición.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL**

Usar indumentos de trabajo con mangas largas y calzado de protección para uso profesional de categoría I (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 visera con capucha o visera de protección junto con gafas 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, Usar una mascarilla con filtro de tipo B. Elegir la clase de la misma (1, 2 o 3) según la concentración límite de utilización. (ref. norma EN 14387). En presencia de gases o vapores de naturaleza distinta y/o gases o vapores con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) es necesario prever filtros de tipo combinado.

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.

En caso de que la sustancia considerada sea inodora o su umbral olfativo sea superior al correspondiente TLV-TWA y en caso de emergencia, usar un autorrespirador de aire comprimido de circuito abierto (ref. norma EN 137) o bien un respirador con toma de aire exterior (ref. norma EN 138). Para elegir una protección idónea para las vías respiratorias, hacer referencia a la norma EN 529.

**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.

No verter sin control los residuos del producto en los alcantarillados ni en los cursos de agua.

**SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas.****9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.**

Estado físico	Líquido
Color	incolore
Olor	leve
Umbral olfativo.	characteristic
pH.	5.0 - 7.0 (20 g/l, 20°C)
Punto de fusión / punto de congelación.	4 °C.
Punto inicial de ebullición.	No disponible.
Intervalo de ebullición.	No disponible.
Punto de inflamación.	305 °C.
Velocidad de evaporación	No disponible.
Inflamabilidad de sólidos y gases	no inflamable
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.	< 1 mbar(20°C)
Densidad de vapor	No disponible.
Densidad relativa.	approx. 0,93 g/cm3 (20°C)
Solubilidad	mezclable
Coefficiente de repartición: n-octanol/agua	No disponible.
Temperatura de auto-inflamación.	No disponible.
Temperatura de descomposición.	No disponible.
Viscosidad	approx. 17 mPas (dynamic, 40°C)
Propiedades explosivas	Non explosive

**ZUSOLAT 1004****SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas. ... / >>**

Propiedades comburentes

Non oxidant

**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.**

Los vapores pueden formar mezclas explosivas con el aire.

**10.4. Condiciones que deben evitarse.**

Evite el recalentamiento. Evite la acumulación de cargas electrostáticas. Evite cualquier fuente de ignición.

**10.5. Materiales incompatibles.**

Información no disponible.

**10.6. Productos de descomposición peligrosos.**

En caso de descomposición térmica o incendio, se pueden liberar gases y vapores potencialmente perjudiciales para la salud.

**SECCIÓN 11. Información toxicológica.****11.1. Información sobre los efectos toxicológicos.**

El producto produce graves lesiones oculares y puede causar opacidad de la córnea, lesiones del iris, coloraciones irreversibles del ojo.

Skin irritation: not irritant (rabbit); Eye irritation: irritant (rabbit); Not sensitizing (Maximisation Test on guinea pigs); Not mutagenic; Not genotoxic

Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated

LD50 (Oral).

&gt; 2000 mg/kg Rat

LD50 (Cutánea).

&gt; 2000 mg/kg Rabbit

**SECCIÓN 12. Información ecológica.**

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es altamente tóxico para los organismos acuáticos.

El producto debe ser considerado peligroso para el medio ambiente y es nocivo para los organismos acuáticos. Provocar, a largo plazo, efectos negativos en el ambiente acuático.

**12.1. Toxicidad.**

Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated

LC50 - Peces.

&gt; 0,1 mg/l Brachydanio rerio

EC50 - Crustáceos.

&gt; 0,1 mg/l Daphnia magna

EC50 - Algas / Plantas Acuáticas.

&gt; 0,1 mg/l Desmodesmus subspicatus

NOEC crónica peces.

&gt; 0,1 mg/l Lepomis macrochirus (30d)

COD value: 2348 mg O2/g (DIN 68409 H41) - BOD value: 1467 mg O2/g 5d (EN 1899-1).

**12.2. Persistencia y degradabilidad.**

&gt; 60% (28d, OECD TG 301 B); Readily biodegradable (according to CE 648/2004).

**12.3. Potencial de bioacumulación.**

No bioaccumulo

**12.4. Movilidad en el suelo.**

Koc &gt; 50000; QSAR; immobile

## ZUSOLAT 1004

## SECCIÓN 12. Información ecológica. ... / &gt;&gt;

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

No PVT/vPvB

## 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.

Evitar absolutamente la dispersión del producto en el terreno, en alcantarillados o en cursos de agua.

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.



El transporte debe ser realizado por vehículos autorizados al transporte de mercancías peligrosas según las prescripciones de la edición vigente del Acuerdo A.D.R. y las disposiciones nacionales aplicables.

Las mercancías deben ser transportadas en sus embalajes originales y, en todo caso, en embalajes de materiales inatacables por el contenido y no susceptibles de generar con éste reacciones peligrosas. Los encargados de la carga y descarga de la mercancía peligrosa deben haber recibido una adecuada formación sobre los riesgos que representa la materia y sobre los eventuales procedimientos que deben ser adoptados en el caso en el que se verifiquen situaciones de emergencia.



## Transporte terrestre o ferroviario:

Clase ADR/RID:	9	UN:	3082	 
Packing Group:	III			
Etiqueta:	9			
Nr. Kemler:	90			
Limited Quantity:	5 L			
Código de restricción en túnel:	(E)			
Nombre técnico:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated)			

## Transporte marítimo:

Clase IMO:	9	UN:	3082	 
Packing Group:	III			
Label:	9			
EMS:	F-A, S-F			
Marine Pollutant:	YES			
Proper Shipping Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated)			

## Transporte aéreo:

IATA:	9	UN:	3082	 
Packing Group:	III			
Label:	9			
Cargo:				
Instrucciones embalaje:	964	Cantidad máxima:	450 L	
Pass.:				
Instrucciones embalaje:	964	Cantidad máxima:	450 L	
Instrucciones especiales:	A97, A158			
Proper Shipping Name:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated)			

**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. 9i

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

Producto.  
Punto. 3

Sustancias en Candidate List (Art. 59 REACH).

Ninguna.

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.**

No ha sido elaborada una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias en ella contenidas.

**SECCIÓN 16. Otra información.**

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

<b>Eye Dam. 1</b>	Lesiones oculares graves, categoría 1
<b>Aquatic Acute 1</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad aguda, categoría 1
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático, toxicidad crónica, categoría 3
<b>H318</b>	Provoca lesiones oculares graves.
<b>H400</b>	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>H412</b>	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto de las frases de riesgo (R) citadas en la secciones 2-3 de la ficha:

<b>R41</b>	RIESGO DE LESIONES OCULARES GRAVES.
<b>R50</b>	MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS.

## LEYENDA:

- 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
- 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 %

**ZUSOLAT 1004****SECCIÓN 16. Otra información. ... / >>**

- 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. Directiva 1999/45/CE y sucesivas modificaciones
2. Directiva 67/548/CEE y sucesivas modificaciones y ajustes
3. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Reglamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Reglamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Reglamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sitio web Agencia ECHA

**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 completeza 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:

02 / 08 / 15.