



Ficha de datos de seguridad conforme al  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Fecha de impresión 18.02.2020

Revision 18.02.2020 (E) Versión 3.1

**OPTO CLEAN**

---

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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial OPTO CLEAN

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

#### Uso identificado

#### Sectores de uso [SU]

SU22 - Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)

SU3 - Industrial uses: Usos de sustancias como tales o en preparados en emplazamientos industriales

#### Categorías de aplicación [PC]

PC35 - Productos de lavado y limpieza (incluidos los productos que contienen disolventes)

#### Categorías de procesos [PROC]

PROC8a - Transferencia de sustancias o preparados (carga/descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC9 - Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC13 - Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

#### Categorías de puestas libres ambientales [ERC]

ERC8a - Amplio uso dispersivo interior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos

#### ! Uso(s) previsto(s) recomendado(s)

Detergente concentrado ligeramente alcalino para limpieza por ultrasonido de gafas y monturas.

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

#### Fabricante / proveedor

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17, D-78224 Singen (Htwl.)  
Teléfono +49 7731 882-0, Fax +49 7731 882-266  
E-Mail info@elma-ultrasonic.com  
Internet www.elma-ultrasonic.com

#### Departamento informante

Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com

### 1.4. Teléfono de emergencia

#### Teléfono de emergencia

Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg  
(Sprache/Language: D, GB)  
Teléfono +49 761 19240

---

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

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

Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]

#### ! Indicaciones complementarias

El producto no está clasificado como peligroso según el reglamento (CE) no. 1272/2008 [GHS].

Procedimiento de clasificación para lesiones oculares graves o irritación ocular: Principio de extrapolación 'En lo esencial mezclas similares.'

### 2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]

Reglas particulares para los elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas de determinadas mezclas  
Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad.



### 2.3. Otros peligros

Aquatic Acute 3 H402: Nocivo para los organismos acuáticos.

### Resultados de la valoración PBT y mPmB

El producto no contiene sustancias PBT/mPmB según la receta.

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

### 3.1. Sustancias

no puede aplicarse

### 3.2. Mezclas

#### Descripción

Mezcla ligeramente alcalina acuosa de tensioactivos aniónicos y no iónicos, inhibidores de corrosión, agentes complejos, 1-metoxipropan-2-ol (disolvente) y colorante.

### ! Componentes peligrosos

CAS No	EC No	Determinación	[% (Peso)]	Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]
69011-36-5	931-138-8	etoxilato de isotridecanol	< 5	Eye Dam. 1, H318 / Aquatic Chronic 3, H412
107-98-2	203-539-1	1-metoxi-2-propanol	5 - 15	Flam. Liq. 3, H226 / STOT SE 3, H336
26183-52-8		etoxilato de decan-1-ol	< 5	Acute Tox. 4, H302 / Eye Dam. 1, H318
102-71-6	203-049-8	trietanolamina [2,2',2"-nitrilotrietanol]	< 5	

### REACH

CAS No	Determinación	REACH número de registro
69011-36-5	etoxilato de isotridecanol	Not relevant (polymer).
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	01-2119457435-35
26183-52-8	etoxilato de decan-1-ol	Not relevant (polymer).
102-71-6	trietanolamina [2,2',2"-nitrilotrietanol]	01-2119486482-31

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

#### Indicaciones generales

Si persisten las molestias, consultar al médico.

#### En caso de contacto con la piel

Lavar la zona afectada con agua.

#### En caso de contacto con los ojos

Lavar cuidadosamente y a fondo con agua abundante y acudir al médico.

#### En caso de ingestión

No provocar el vómito.

Si se ha ingerido, consultar inmediatamente al médico mostrándole el envase o la etiqueta.

Enjuagar la boca y a continuación, beber abundante agua.

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

#### Indicaciones para el médico / posibles síntomas

Ningunas otras informaciones disponibles.

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

#### Indicaciones para el médico / posibles tratamiento

Ningunas otras informaciones disponibles.



---

## SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

### 5.1. Medios de extinción

#### Medios de extinción apropiados

Agua

Espuma resistente a alcoholes

Polvo extintor

Dióxido de carbono

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

En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos.

En caso de incendio puede(n) desprenderse:

Oxidos de nitrógeno (NOx)

Monóxido de carbono (CO)

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

#### Equipo especial de protección en caso de incendio

No respirar los gases de la explosión y/o combustión.

---

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

#### Personal no formado para emergencias

Utilice la protección personal.

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

#### Personal de intervención

Llevar ropa de protección personal.

Utilice la protección personal.

Forma con agua capas resbaladizas.

En caso de derrame de producto, peligro extremo de resbalones.

### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en aguas superficiales o subterráneas.

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

Recoger con material absorbente (p. ej. absorbente universal).

Lavar los restos con agua.

Recoger con medios mecánicos y eliminar de forma reglamentaria.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Indicaciones relativas a manipulación segura: ver apartado 7.

Indicaciones relativas a protección personal: ver apartado 8.

---

## ! SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

#### Indicaciones para la manipulación sin peligro

Utilizando el producto adecuadamente, no se requieren medidas especiales.

#### Medidas de protección generales

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

#### Medidas de higiene laboral

Disponer de lavamanos en el lugar de trabajo.

Mantener alejado de alimentos y bebidas.



### Indicaciones para la protección contra incendio y explosión

El producto no es combustible.

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

#### Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Almacenar siempre en los envases/embalajes originales.

#### ! Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento

Mantener los recipientes herméticamente cerrados.

Guardar bajo llave e inaccesible a los niños.

Proteger de temperaturas elevadas y de los rayos solares directos.

Almacenar en ámbito fresco.

No almacenar a temperaturas por debajo de 5 °C.

No almacenar a temperaturas por encima de 30 °C.

#### Indicaciones para la estabilidad de almacenamiento

El producto puede almacenarse hasta 5 años.

### 7.3. Usos específicos finales

#### Recomendación(es) para uso determinado

ningunas otras

## ! SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

#### ! Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo

CAS No	Determinación	Tipo	[mg/m3]	[ppm]	Comentario
107-98-2	1-Metoxipropan-2-ol	VLA, 8 horas	375	100	vía dérmica, VLI
		Corto plazo	568	150	
102-71-6	Trietanolamina	VLA, 8 horas	5		

#### Valores límite de exposición profesional indicativos (91/322/CEE, 2000/39/CE, 2004/37/CE, 2006/15/CE o 2009/161/UE)

CAS No	Determinación	Tipo	[mg/m3]	[ppm]	Comentario
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	8 horas	375	100	piel
		Corto plazo	568	150	

#### Valores DNEL/PNEC

##### DNEL trabajador

CAS No	Nombre de sustancia	Valor	Tipo	Observación
102-71-6	trietanolamina [2,2',2''-nitriлотrietanol]	1 mg/m3	DNEL Largo tiempo por inhalación (local)	
		7,5 mg/kg bw/day	DNEL Largo tiempo dérmica (sistémico)	
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	50,6 mg/kg bw/day	DNEL Largo tiempo dérmica (sistémico)	
		369 mg/m3	DNEL Largo tiempo por inhalación (sistémico)	

##### PNEC

CAS No	Nombre de sustancia	Valor	Tipo	Observación
102-71-6	trietanolamina [2,2',2''-nitriлотrietanol]	0,32 mg/l	PNEC aguas, agua dulce	
		10 mg/l	PNEC estación de depuración (STP)	



Ficha de datos de seguridad conforme al  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Fecha de impresión 18.02.2020

Revision 18.02.2020 (E) Versión 3.1

**OPTO CLEAN**

**Valores DNEL/PNEC (continuo)**

CAS No	Nombre de sustancia	Valor	Tipo	Observación
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	10 mg/l	PNEC aguas, agua dulce	
		100 mg/l	PNEC estación de depuración (STP)	

**! Otras indicaciones**

Valores límite de exposición profesional para trietanolamina.

**8.2. Controles de la exposición**

**Protección de los ojos**

Gafas protectoras

**Limitación y vigilancia de la exposición ambiental**

Evitar la penetración en el suelo/subsuelo.

Evitar que penetre en aguas superficiales.

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

Aspecto	Color	Olor
líquido	fucsia	suave

**Umbral olfativo**

1-metoxi-2-propanol: 38 - 360 mg/m<sup>3</sup> (10 - 96 ppm).

**Información importante en relación con la salud, la seguridad y el medio ambiente**

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
<b>valor pH</b>	9,5 - 10	20 °C			
<b>Intervalo de ebullición:</b>	>= 100 °C				
<b>Intervalo de solidificación:</b>	<= 0 °C				
<b>Punto de inflamación</b>	> 61 °C			DIN 51755	No mantiene la combustión.
<b>Inflamabilidad (sólido)</b>	no puede aplicarse				
<b>Inflamabilidad (gas)</b>	no puede aplicarse				
<b>Temperatura de ignición</b>	no es determinada				
<b>Temperatura de autoignición</b>					no inflamable espontáneamente
<b>Límite de explosión inferior</b>	1,5 Vol-%				Valor para 1-metoxi-2-propanol.



Ficha de datos de seguridad conforme al  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Fecha de impresión 18.02.2020

Revision 18.02.2020 (E) Versión 3.1

**OPTO CLEAN**

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
<b>Límite de explosión superior</b>	13,7 Vol-%				Valor para 1-metoxi-2-propanol.
<b>Presión de vapor</b>	ca. 25 hPa	20 °C			
<b>Densidad relativa</b>	1,02 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Densidad de vapor</b>	3,11				Valor para 1-metoxi-2-propanol.
<b>Solubilidad en agua</b>					El producto es miscible.
<b>Solubilidad / otros</b>	no es determinada				
<b>Coefficiente de distribución (n-octanol/ agua) (log P O/W)</b>	-0,437	25 °C			Valor para 1-metoxi-2-propanol.
<b>Temperatura de descomposición</b>	> 100 °C				
<b>Viscosidad</b>	no es determinada				
<b>Contenido en disolventes</b>	< 15 %				
<b>Velocidad de evaporación</b>					
1-metoxi-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539).					
agua: 0,36 (ASTM D3539).					
<b>Propiedades comburentes</b>					
Ninguno/a.					
<b>Propiedades explosivas</b>					
Ninguno/a.					
<b>9.2. Otra información</b>					
Ningunas otras informaciones relevantes disponibles.					

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

### 10.1. Reactividad

Utilizando el producto adecuadamente, no se conocen reacciones peligrosas.

### 10.2. Estabilidad química

A temperatura ambiente, el producto es estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con ácidos concentrados y álcalis por encima de 50 °C.



#### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor intenso y de los rayos solares directos.

#### 10.5. Materiales incompatibles

##### Sustancias que deben evitarse

Reacción con ácidos fuertes y álcalis.

#### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

### 11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

#### Toxicidad aguda/Irritación / Sensibilización

	Valor/Valoración	Especie	Método	Comentario
<b>Toxicidad oral aguda</b>	> 5000 mg/kg		ETA (estimación de la toxicidad aguda)	
<b>Toxicidad dérmica aguda</b>	> 5000 mg/kg		ETA (estimación de la toxicidad aguda)	
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	> 50 mg/l ()		ETA (estimación de la toxicidad aguda)	vapores
<b>Irritación cutánea</b>	El producto no es irritante.			
<b>Irritación ocular</b>	El producto es ligeramente irritante (no requiere etiqueta por este concepto).			
<b>Sensibilización cutánea</b>	El producto no es sensibilizante.			

#### Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

La mezcla no está clasificada como tóxica específica en determinados órganos (exposición única).

#### Toxicidad específica en determinados órganos (repetida exposición)

La mezcla no está clasificada como tóxica específica en determinados órganos (exposiciones repetidas).

#### Peligro por aspiración

La mezcla no está clasificada como peligrosa por aspiración.

#### Pruebas toxicológicas (otras informaciones)

La mezcla no está clasificada como mutagénica / no está clasificada como carcinógena / no está clasificada como tóxica para la reproducción.

Ensayo de mezcla similares (elma opto clean, Batch 0146070646): OCDE 405(conejo): not irritating to eyes.

#### Experiencias prácticas

El producto ejerce un efecto desengrasante sobre la piel.



## ! SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Efectos ecotóxicos

	Valor	Especie	Método	Valoración
<b>Pece</b>	CL50 39,6 mg/l		calculado	
<b>Dafnia</b>	CE50 39,5 mg/l		calculado	
<b>Algas</b>	CE50 38,8 mg/l		calculado	

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

**Eliminación fisicoquímica** 100 % La neutralización, la pH-medida Las propiedades alcalinas se pueden eliminar hasta 100% por neutralización.

**Biodegradación** > 85 % Disminución - COD calculado El producto es fácilmente degradable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

1-metoxi-2-propanol: La acumulación en organismos no se espera.

etoxilato de decan-1-ol: no disponible.

etoxilato de isotridecanol: La bioacumulación es improbable.

trietanolamina: La acumulación en organismos no se espera (BCF: <0,4).

### 12.4. Movilidad en el suelo

1-metoxi-2-propanol: Se disuelve en agua. Muy móvil en el suelo.

etoxilato de decan-1-ol: no disponible.

etoxilato de isotridecanol: fuerte adsorción a la tierra, inmóvil.

trietanolamina: La adsorción a la tierra no se espera (Koc: 10).

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

El producto no contiene sustancias PBT/mPmB según la receta.

### 12.6. Otros efectos negativos

Ningunas otras informaciones relevantes disponibles.

### Otras indicaciones ecológicas

	Valor	Método	Comentario
<b>Demanda química de oxígeno (DQO)</b>	ca. 490 mgO <sub>2</sub> /g	Valor calculado	

**Valor AOX** El producto no contiene halógeno orgánicamente atado según la receta.

### Indicaciones generales

Los tensioactivos contenidos son biodegradables según Anexo III de Reglamento CE No 648/2004 sobre detergentes.

Peligro agudo para el medio ambiente acuático: Aquatic Acute 3 H402: Nocivo para los organismos acuáticos.

La mezcla no está clasificada como peligro crónico para el medio ambiente acuático.

Se debe impedir que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.

## SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Código de residuo	Denominación del residuo
20 01 30	Detergentes distintos de los especificados en el código 20 01 29





**Recomendación para el producto**

Conveniente para la neutralización con el ácido acético (60%, el líquido) o el ácido cítrico (polvo sólido, cristalizado) si un baño inoxidable de acero se utiliza.

Puede verterse al desagüe. Deben, sin embargo, tenerse en cuenta las normas vigentes.

**Recomendación para los envases / embalajes**

Envases/embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible; después, tras la correspondiente limpieza, pueden ser utilizados de nuevo.

**Producto de limpieza recomendado**

Agua

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. Número ONU</b>	-	-	-
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	-	-	-
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	-	-	-
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	-	-	-
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	-	-	-
<b>14.6. Precauciones particulares para los usuarios</b> Ninguno/a.			
<b>14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b> no relevante			
<b>Transporte por tierra ADR/RID</b> No es mercancía peligrosa, según las Disposiciones sobre transportes.			
<b>Transporte por mar IMDG</b> No hazardous material as defined by the prescriptions.			
<b>Transporte por aire ICAO/IATA-DGR</b> No hazardous material as defined by the prescriptions.			

**! SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

**Autorización**

no relevante

**Limitaciones de aplicación**

Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH), Anexo XVII no. 40 - utilizando el producto adecuadamente, no relevante.

**Otros reglamentos de la UE**

Reglamento (UE) no. 648/2004 sobre detergentes.

Directiva 2012/18/UE, Anexo I: no mencionado.



Ficha de datos de seguridad conforme al  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

Fecha de impresión 18.02.2020

Revision 18.02.2020 (E) Versión 3.1

**OPTO CLEAN**

---

**Directiva VOC**

**Contenido VOC** <15 %

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

Una evaluación de la seguridad química para esta mezcla no fueron hechas.

1-metoxi-2-propanol: Una evaluación de la seguridad química fue efectuado para esta sustancia.

---

**SECCIÓN 16: Otra información**

**Uso aconsejado y limitaciones**

Respetar la legislación nacional y local en vigor relativa a estos productos químicos.

**Otras indicaciones**

Estos datos se dan según nuestro conocimiento verdadero acerca de este producto. Esta hoja de datos no corresponde a una certeza en virtud de un contrato para propiedades del producto.

Indicación de modificaciones: "!" = Datos frente la versión anterior modificados. Versión anterior: 3.0

**Procedencia de los datos más importantes**

Posea las medidas.

Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, <http://echa.europa.eu/>.

La información de nuestros proveedores.

- |      |  |
|------|--|
| H226 | Líquido y vapores inflamables.                                       |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión.   |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves.                                    |
| H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo.                                |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |