



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

### 1.1. Identificador del producto

Nombre comercial elma clean 10 (EC 10)

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

#### Uso identificado

#### ! sectores de aplicación

SU20 - Servicios de salud

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

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

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

Detergente universal concentrado alcalino acuoso para los laboratorios dentales y médicos.

### 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 - 67/548/CEE o 1999/45/CE

Xi; R38

Xi; R41

#### ! Frases R

38 Irrita la piel.

41 Riesgo de lesiones oculares graves.

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

Clases y categorías de peligro

Indicaciones de  
peligro

Procedimiento de clasificación

Met. Corr. 1

H290

Opinon de expertos y averiguación de la fuerza probatoria.

Skin Irrit. 2

H315

Método de calculación.

Eye Dam. 1

H318

Método de calculación.

#### Indicaciones de peligro

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H315 Provoca irritación cutánea.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

### 2.2. Elementos de la etiqueta



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



GHS05

**! Palabra de alarma**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H315 Provoca irritación cutánea.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.

**Indicaciones de seguridad**

P280 Llevar guantes/gafas de protección.  
P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.  
P305 + P351 + P338 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.  
P310 Llamar inmediatamente a un médico.  
P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico en caso de malestar.

**! Componentes determinantes del peligro para el etiquetado**

propan-1-ol, hidróxido de sodio

**2.3. Otros peligros**

Aquatic Acute 3 H402: Nocivo para los organismos acuáticos.

**! Resultados de la valoración PBT y mPmB**

El producto no contiene ninguna sustancia PBT/mPmB según la receta.

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

**3.1. Sustancias**

no puede aplicarse

**3.2. Mezclas**

**Descripción**

Mezcla alcalina acuosa de hidróxido de sodio, tensioactivos no iónicos, fosfatos, boratos y carbonatos alcalinos, inhibidores de corrosión y disolventes.

**! Componentes peligrosos**

CAS No	EC No	Determinación	[% (Peso)]	Clasificación - 67/548/CEE
61791-14-8		oxitelato amínico de graso de coco	< 1	Xn R22; Xi R36; N R51/53
1303-96-4	215-540-4	tetraborato disódico, decahidrato	< 3	Repr. Cat. 2 R60-61; Xi R36; SVHC
1310-73-2	215-185-5	hidróxido de sodio	< 1	C R35
71-23-8	200-746-9	propan-1-ol	< 5	F R11; Xi R41; R67



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

Fecha de impresión 16.06.2015

revisión 03.06.2015 (E) Versión 2.8

**elma clean 10 (EC 10)**

**Componentes peligrosos (continuo)**

CAS No	EC No	Determinación	[% (Peso)]	Clasificación - (CE) No 1272/2008 [CLP/GHS]
61791-14-8		oxitelato amínico de graso de coco	< 1	Acute Tox. 4, H302 / Eye Irrit. 2, H319 / Aquatic Chronic 2, H411
1303-96-4	215-540-4	tetraborato disódico, decahidrato	< 3	Eye Irrit. 2, H319 / Repr. 1B, H360FD / SVHC
1310-73-2	215-185-5	hidróxido de sodio	< 1	Met. Corr. 1, H290 / Skin Corr. 1A, H314 / Eye Dam. 1, H318
71-23-8	200-746-9	propan-1-ol	< 5	Flam. Liq. 2, H225 / Eye Dam. 1, H318 / STOT SE 3, H336

**REACH**

CAS No	Determinación	REACH número de registro
61791-14-8	oxitelato amínico de graso de coco	Not relevant (polymer).
1303-96-4	tetraborato disódico, decahidrato	Not yet available from supplier.
1310-73-2	hidróxido de sodio	01-2119457892-27
71-23-8	propan-1-ol	01-2119486761-29

**! SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**4.1. Descripción de los primeros auxilios**

**Indicaciones generales**

Quitarse inmediatamente toda la ropa manchada o empapada, no deje que se seque.

**! En caso de inhalación**

Procurar aire fresco.

Si se han respirado neblinas de pulverización, consultar al médico.

**En caso de contacto con la piel**

Lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante.

Si persisten los síntomas de irritación, acudir al médico.

**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.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

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**

Control médico durante un mínimo de 48 horas.

**! SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

**5.1. Medios de extinción**

**Medios de extinción apropiados**

Espuma resistente a alcoholes

Polvo extintor

Dióxido de carbono

Agua pulverizada



**Material extintor inadecuado**

Ninguno/a.

**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:

Trióxido de diboro

Oxidos de nitrógeno (NOx)

Monóxido de carbono (CO)

Oxidos de fósforo (p. ej. pentóxido de fósforo)

**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 el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

Evitar que el producto penetre en el suelo/subsuelo.

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

Recoger con material absorbente (p. ej. arena, serrín, absorbente universal, tierra de diatomeas).

Lavar los restos con agua.

**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**

Abrir y manipular los recipientes con cuidado.

**! Medidas de protección generales**

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

No respirar los aerosoles.

**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

El suelo debe ser resistente a líquidos alcalinos.

Almacenar siempre en los envases/embalajes originales.

### Indicaciones para el almacenamiento conjunto

No almacenar junto con ácidos.

### ! Indicaciones adicionales para las condiciones de almacenamiento

Guardar bajo llave e inaccesible a los niños.

Proteger de temperaturas elevadas y de los rayos solares directos.

No almacenar a temperaturas por debajo de 5 °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
71-23-8	Alcohol n-propílico	VLA, 8 horas	500	200	via dérmica
1303-96-4	Tetraborato, sales sódicas: Decahidrato	VLA, 8 horas	5		
1310-73-2	Hidróxido de sodio	VLA-EC, 8 horas Corto plazo	2		

#### ! Otras indicaciones

Valores límite de exposición profesional para boratos.

### 8.2. Controles de la exposición

#### Protección de las manos

Guantes resistentes a álcalis

Datos del material de los guantes [clase/tipo, grosor, tiempo de permeabilidad, duración de llevarlos puestos, resistencia al uso]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

Datos del material de los guantes [clase/tipo, grosor, tiempo de permeabilidad, duración de llevarlos puestos, resistencia al uso]: NBR, 0,35mm, >=8h.

Datos del material de los guantes [clase/tipo, grosor, tiempo de permeabilidad, duración de llevarlos puestos, resistencia al uso]: FKM, 0,4mm, >=8h.

#### Protección de los ojos

Gafas protectoras herméticamente cerradas

#### ! Limitación y vigilancia de la exposición ambiental

Es preciso neutralizar las aguas residuales antes de su entrada en la depuradora.

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

<b>Aspecto</b>	<b>Color</b>	<b>Olor</b>
líquido	transparente	similar a alcohol

#### Umbral olfativo

propan-1-ol: 0,075 - 150 mg/m<sup>3</sup> (0,03 - 60 ppm).

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

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
<b>valor pH</b>	ca. 12,3	20 °C			
<b>Inicio de ebullición:</b>	>= 100 °C				
<b>Intervalo de solidificación:</b>	no es determinada				
<b>Punto de inflamación</b>	52 °C			DIN EN ISO 13736	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>	2,1 Vol-%				Valor para propan-1-ol.
<b>Límite de explosión superior</b>	13,5 Vol-%				Valor para propan-1-ol.
<b>Presión de vapor</b>	ca. 24 hPa	20 °C			
<b>Densidad relativa</b>	1,045 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Densidad de vapor</b>	2,07				Valor para propan-1-ol.
<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>	0,34				Valor para propan-1-ol.



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

Fecha de impresión 16.06.2015

revisión 03.06.2015 (E) Versión 2.8

**elma clean 10 (EC 10)**

	Valor	Temperatura	a	Método	Comentario
<b>Temperatura de descomposición</b>	>= 100 °C				
<b>Viscosidad</b>	no es determinada				
<b>Concentración de disolvente</b>	< 5 %				
<b>! Velocidad de evaporación</b> agua: 0,36 (ASTM D3539). propan-1-ol: 0,89 (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

La acción sobre ácidos provoca calentamiento.

Utilizando el producto adecuadamente, no se conocen otras reacciones peligrosas.

### 10.2. Estabilidad química

A temperatura ambiente, el producto es estable.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con ácidos fuertes.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Calor intenso y de los rayos solares directos.

### 10.5. Materiales incompatibles

#### ! Materias que deben evitarse

Reacción con ácidos fuertes.

Corroe el aluminio.

### 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		ATE (acute toxicity estimate)	



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

Fecha de impresión 16.06.2015

revisión 03.06.2015 (E) Versión 2.8

**elma clean 10 (EC 10)**

	Valor/Valoración	Especie	Método	Comentario
<b>Toxicidad dérmica aguda</b>	> 5000 mg/kg		ATE (acute toxicity estimate)	
<b>Toxicidad aguda por inhalación</b>	> 50 mg/l ()		ATE (acute toxicity estimate)	vapores
<b>Irritación cutánea</b>	El producto es irritante.			
<b>Irritación ocular</b>	Peligro de graves daños en los ojos.			
<b>Sensibilización cutánea</b>	La mezcla no esta clasificada como sensibilizante cutánea.			

**! Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)**

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

**! Toxicidad específica en determinados órganos (repetida exposición)**

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

**! Peligro por aspiración**

La mezcla no esta clasificada como peligrosa por aspiración.

**! Pruebas toxicológicas (otras informaciones)**

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

## ! SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1. Toxicidad

#### Efectos ecotóxicos

	Valor	Especie	Método	Valoración
<b>Pece</b>	CL50 > 200 mg/l		calculado	
<b>Dafnia</b>	CE50 > 200 mg/l			
<b>Algas</b>	CE50 32 mg/l		calculado	Después de neutralizar, se observa una disminución de la nocividad del producto.

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

#### Eliminación fisicoquímica

100 %

La neutralización, la pH-medida

Las propiedades alcalinas se pueden eliminar hasta 100% por neutralización.

#### Biodegradación

> 70 %

Disminución - COD

calculado

El producto es biodegradable.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

hidróxido de sodio: Ningún bioacumulación.

propan-1-ol: La acumulación en organismos no se espera (log Kow: 0,34).

oxitelato amínico de grasa de coco: no disponible.

tetraborato disódico: La acumulación en organismos no se espera (log Kow: -1,53).

### 12.4. Movilidad en el suelo

hidróxido de sodio: Móvil en un ambiente acuoso.





propan-1-ol: La adsorción a la tierra no se espera.  
oxitelato amínico de graso de coco: no disponible.  
tetraborato disódico: no disponible.

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

El producto no contiene ninguna sustancia 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. 75 mgO <sub>2</sub> /g	DIN ISO 15705	

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

#### ! Indicaciones generales

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

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

Peligro agudo para el medio ambiente acuático: Aquatic Acute 3 H402: Nocivo para los organismos acuáticos. Después de neutralizar: no está clasificada como peligro agudo 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 29*	Detergentes que contienen sustancias peligrosas

Los residuos marcados con un asterisco se consideran residuos peligrosos de conformidad con la Directiva 2008/98/CE relativa a los residuos peligrosos.

#### ! Recomendación para el producto

No desechar con la basura doméstica.

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>	UN 1824	UN 1824	UN 1824
<b>14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION



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

Fecha de impresión 16.06.2015

revisión 03.06.2015 (E) Versión 2.8

**elma clean 10 (EC 10)**

	<b>ADR/RID</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA-DGR</b>
<b>14.3. Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8	8	8
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>	III	III	III
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>	No	No	No
<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>	Hoja de peligro 8 clave de limitación de túnel E		

## ! 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. 3 + 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.

**Directiva VOC**

**Contenido VOC** <=3 %

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

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

## ! 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: 2.7

**Procedencia de los datos más importantes**

Posea las medidas.

**Texto de las frases R/H indicadas en el capítulo 3 (¡No la clasificación de la mezcla!)**

R 11 Fácilmente inflamable.

R 22 Nocivo por ingestión.

R 35 Provoca quemaduras graves.

R 36 Irrita los ojos.



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

Fecha de impresión 16.06.2015

revisión 03.06.2015 (E) Versión 2.8

**elma clean 10 (EC 10)**

---

R 41 Riesgo de lesiones oculares graves.

R 51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R 60 Puede perjudicar la fertilidad.

R 61 Riesgo durante el embarazo de efectos adversos para el feto.

R 67 La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H336 Puede provocar somnolencia y vértigo.

H360FD Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto (indíquese el efecto específico si se conoce) (indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.