



Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

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

**\* 1.1 Identificador del producto**

**Nombre comercial/denominación** elma clean 110 (EC 110)  
**Identificador único de la fórmula** IUF:UV00-70P2-100C-F30H  
**Categoría de producto** PC-CLN-OTH Otros productos de limpieza, cuidado y mantenimiento  
(excluye los biocidas)

**Componentes Peligrosos para etiquetado**

hidróxido de sodio, alquilpoliglicósido

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

**Sectores de uso [SU]**

SU22 Usos profesionales: Ámbito público (administración, educación, espectáculos, servicios, artesanía)  
SU3 Industrial uses

**Uso de la sustancia/mezcla**

Líquido y fuertemente alcalino concentrado de limpieza.

**Usos no recomendados**

No utilizar para salpicar/pulverizar.

**1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

**Proveedor**

Elma Schmidbauer GmbH  
Gottlieb-Daimler-Str. 17  
D-78224 Singen (Htwl.)  
Teléfono +49 7731 882-0  
Telefax: +49 7731 882-266  
Correo electrónico info@elma-ultrasonic.com

Departamento responsable de la información:  
Chemie/Labor: Email: chemlab@elma-ultrasonic.com  
Página web www.elma-ultrasonic.com

**\* 1.4 Teléfono de emergencia**

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg (Sprache/Language: DE, +49 761 19240  
EN)

España: Servicio de Información Toxicológica (SIT) +34 91 562 04 20, (teléfono solo para médicos +34  
91 4112676)

**\* SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

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

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Procedimiento de clasificación
Met. Corr. 1, H290	Criterio experto y peso de las pruebas.
Skin Corr. 1A, H314	Método de cálculo.
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo.

**Indicaciones de peligro para peligros físicos**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

**Indicaciones de peligro para peligros de salud**

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

H318 Provoca lesiones oculares graves.



Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

**Pictograma de peligro**



GHS05

\* **2.2 Elementos de la etiqueta**

**Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]**

**Palabra de advertencia**

Peligro

**Indicaciones de peligro**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.

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

**Consejos de prudencia**

P405 Guardar bajo llave.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

P234 Conservar únicamente en el embalaje original.

P260 No respirar la niebla/el aerosol.

P280 Llevar guantes/prendas y gafas/máscara de protección.

P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA/médico.

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.

P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.

\* **Otro etiquetado**

indicación de los componentes según reglamento (CE) n° 648/2004:

< 5% tensioactivos aniónicos

< 5% tensioactivos no iónicos

< 5% fosfonatos

\* **2.3 Otros peligros**

\* **Posibles efectos peligrosos y síntomas para seres humanos**

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

\* **Posibles efectos perjudicantes para el medio ambiente**

Aquatic Acute 2 H401: Tóxico para los organismos acuáticos.

Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**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 aplicable



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

**3.2 Mezclas**

**Componentes peligrosos**

n.º CAS	N.º CE	Nombre de la sustancia	Concentración	Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	SCL/ M/ ATE
1310-73-2	215-185-5	hidróxido de sodio	15 - 20 peso %	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	Skin Corr. 1A;H314: C>=5% Skin Corr. 1B;H314: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2;H315: 0.5%<=C<2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%
102-71-6	203-049-8	trietanolamina [2,2',2''-nitrilotrietanol]	< 5 peso %		
68515-73-1	500-220-1	alquilpoliglicósido	< 5 peso %	Eye Dam. 1; H318	
Número-REACH		Nombre de la sustancia			
01-2119457892-27		hidróxido de sodio			
01-2119486482-31		trietanolamina [2,2',2''-nitrilotrietanol]			
01-2119488530-36		alquilpoliglicósido			

**Advertencias complementarias**

Mezcla alcalina acuosa de tensioactivos aniónicos y no iónicos, hidróxido de sodio, sales de ácidos inorgánicos y amines.

**\* SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

**\* 4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**Informaciones generales**

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

Los síntomas pueden aparecer después de muchas horas, por eso observación médica por lo menos hasta 48 horas después del accidente.

**En caso de inhalación**

Proporcionar aire fresco.

En caso de inspirar niebla meona pedir consejo médico.

Si se sienten molestias, acudir al médico.

**\* Después de contacto con la piel**

Lavar la zona afectada inmediatamente con agua abundante.

En caso de irritaciones cutáneas, consultar a un dermatólogo.

**En caso de contacto con los ojos**

En caso de contacto con los ojos, aclarar los ojos abiertos con suficiente agua durante bastante tiempo, después consultar inmediatamente un oftalmólogo.

**En caso de ingestión**

NO provocar el vómito.

Llamar inmediatamente al médico.

Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia.

**\* 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

**\* Síntomas**

Peligro de perforación de estómago.



Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

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

- \* **Informaciones para el médico**  
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  
Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
Agua pulverizada

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

**Productos de combustión peligrosos**

En caso de incendio pueden formarse gases peligrosos.  
En caso de incendio puede(n) desprenderse:  
Óxidos nítricos (NO<sub>x</sub>)  
Monóxido de carbono  
Óxido de fósforo  
Óxidos de azufre

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

No hay datos disponibles

### Informaciones adicionales

El producto en sí no es combustible.  
Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.  
No inhalar gases de explosión y combustión.  
Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

## SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

**Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Usar equipamiento de protección personal.  
Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

**Para el personal de emergencia**

Llevar a las personas fuera del peligro.  
Protección individual  
Utilice la protección personal.  
En caso de exposición a vapores/polvo/aerosol, usar protección respiratoria.  
Forma con agua capas resbaladizas.  
Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.  
No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

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

**Para retención**

Material adecuado para recoger:  
Arena  
Serrín  
Ligador universal  
Diatomita  
Lavar los restos con agua.  
Emplear neutralizantes químicos.  
Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.



Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

**6.4 Referencia a otras secciones**

Manejo seguro: véase sección 7  
Protección individual: véase sección 8

**\* SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

**\* 7.1 Precauciones para una manipulación segura**

**\* Medidas de protección**

Evitar:

generación/formación de aerosol

No respirar los aerosoles.

Manipúlese y ábrase el recipiente con prudencia.

Usar solamente equipos resistentes a álcalis.

Al diluir/disolver preparar siempre el agua y adicionar lentamente el producto.

El producto no es combustible.

**Indicaciones para la higiene industrial general**

Poner a disposición suficientes posibilidades de vigilancia

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.

Mantener alejado de alimentos y bebidas.

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

**Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes**

Material de piso adecuado:

Resistente a la lejía

Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.

Manténgase el recipiente bien cerrado.

**Clase de almacenamiento**

8B Sustancias cáusticas no inflamables

**Materias que deben evitarse**

No almacenar junto con:

Ácido

**Más datos sobre condiciones de almacenamiento**

Guardar cerrado fuera del alcance de niños.

Proteger de temperaturas elevadas y de los rayos solares directos.

No almacenar a temperaturas por debajo de -5 °C.

No almacenar a temperaturas por encima de 30 °C.

El producto puede almacenarse hasta 3 años.

**7.3 Usos específicos finales**

**Recomendación**

Ver bajo párrafo 1.2

Procurar buena ventilación en locales al usar temperaturas altas en el baño.

**\* SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

**8.1 Parámetros de control**

**Valores límites de puesto de trabajo**

n.º CAS	N.º CE	Nombre de sustancia	valor límite del lugar de trabajo
1310-73-2	215-185-5	Sodium hydroxide	2 [mg/m <sup>3</sup> ] (E)
102-71-6	203-049-8	Triethanolamine	5 [mg/m <sup>3</sup> ] (E)
1310-73-2	215-185-5	Hidróxido de sodio	Corta duración(mg/m <sup>3</sup> ) 2
102-71-6	203-049-8	Trietanolamina	5 [mg/m <sup>3</sup> ]



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

**DNEL trabajador**

n.º CAS	Nombre de sustancia	DNEL valor	DNEL tipo	Observación
1310-73-2	hidróxido de sodio	1 mg/m <sup>3</sup>	Largo tiempo por inhalación (local)	
102-71-6	trietanolamina [2,2',2''-nitrilotrietanol]	1 mg/m <sup>3</sup>	Largo tiempo por inhalación (local)	
102-71-6	trietanolamina [2,2',2''-nitrilotrietanol]	7.5 mg/kg pc/día	Largo tiempo dérmica (sistémico)	

**PNEC**

n.º CAS	Nombre de sustancia	PNEC Valor	PNEC tipo	Observación
68515-73-1	alquilpoliglicósido	0.176 mg/L	aguas, agua dulce	
68515-73-1	alquilpoliglicósido	560 mg/L	estación de depuración (STP)	
102-71-6	trietanolamina [2,2',2''-nitrilotrietanol]	0.32 mg/L	aguas, agua dulce	
102-71-6	trietanolamina [2,2',2''-nitrilotrietanol]	10 mg/L	estación de depuración (STP)	

\* **8.2 Controles de la exposición**

\* **Protección individual**

**Protección de ojos y cara**

Gafas protectoras herméticamente cerradas

**Protección de la mano**

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]: NR, 0,5mm, >=8h.

\* **Protección corporal:**

Ropa protectora apropiada

Cualidades necesarias:

resistente a la lejía

**Protección respiratoria**

Protección respiratoria es necesaria para:

Formación de aerosol y niebla

Aparatos respiratorios adecuados:

Durante corto tiempo puede utilizarse equipo respiratorio con filtro P2.

**Controles de exposición medioambiental**

**Medidas técnicas para evitar exposiciones**

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.

**Advertencias complementarias**

Valores límite de exposición profesional para trietanolamina.

Valores límite de exposición profesional para hidróxido de sodio.



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

**\* SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

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

**Estado físico**  
líquido

**Color**  
de amarillento a pardo

**Olor**  
inodoro

**Datos básicos relevantes de seguridad**

	Valor	Método	Fuente, Observación
Umbral olfativo:			no determinado
Punto de fusión/punto de congelación	Intervalo de solidificación: < -5 °C		
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	> 100 °C		
inflamabilidad	sólido		no aplicable
inflamabilidad	gaseoso		no aplicable
Límite superior e inferior de explosividad	Límite superior de explosividad		insignificante
Límite superior e inferior de explosividad	Límite inferior de explosividad		insignificante
Punto de inflamabilidad			No hay punto inflamable hasta 100 °C.
Temperatura de auto-inflamación	324 °C		Valor para trietanolamina.
Temperatura de descomposición	≥ 100 °C		
pH	en estado de suministro 12.4 (20°C) Concentración 10 g/L		Fuertemente alcalino.
Viscosidad	dinámica: 13.3 mPa*s (20°C)		
Solubilidad(es)	Solubilidad en agua		mezclable
Solubilidad(es)			no determinado
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	1.7		Valor para alquilepolicósido.
Presión de vapor	aprox. 23 hPa (20°C)		
Densidad y/o densidad relativa	1.24 g/cm <sup>3</sup> (20°C)		
Densidad de vapor relativa	5.13		Valor para trietanolamina.
características de partículas			no puede aplicarse (líquido).

**\* 9.2 Información adicional**

**\* Información relativa a clases de peligro físico**

**\* Explosivos**

**\* Estimación/clasificación**

La mezcla no contiene sustancias explosivas (CLP I 2.1.4.3 a).

CLP I 2.1.4.3 a: No se tiene que aplicar el proceso de clasificación ya que en las moléculas no hay grupos químicos que muestren propiedades comburentes.



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

\* **gases inflamables**

\* **Estimación/clasificación**  
no puede aplicarse (líquido).

\* **Aerosoles**

\* **Estimación/clasificación**  
no relevante - no hay aerosol.  
Los criterios de clasificación para esta clase de peligro no se corresponden con la definición.

\* **Gases comburentes**

\* **Estimación/clasificación**  
no puede aplicarse (líquido).

\* **gases bajo presión**

\* **Estimación/clasificación**  
no puede aplicarse (líquido - no hay gas disuelto).

\* **líquidos inflamables**

\* **Estimación/clasificación**  
no inflamable, no combustible (sin punto de inflamación hasta 100 °C).

\* **materias sólidas inflamables**

\* **Estimación/clasificación**  
no puede aplicarse (líquido).

\* **Autodestrucción de sustancias y mezclas**

\* **Estimación/clasificación**  
La mezcla no contiene sustancias que reaccionan espontáneamente (sustancias autorreactivas) (CLP I 2.8.4.2 a).  
CLP I 2.8.4.2 a: En la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas o autorreactivas.

\* **Líquidos piróforicos**

\* **Estimación/clasificación**  
La mezcla no contiene sustancias pirofóricas - no inflamable espontáneamente (CLP I 2.9.4.1).  
CLP I 2.9.4.1: No será necesario aplicar el procedimiento de clasificación de los líquidos pirofóricos cuando la experiencia en su fabricación o manejo muestre que la sustancia o mezcla no se inflama espontáneamente en contacto con el aire a temperaturas normales [es decir, se sabe que la sustancia es estable a temperatura ambiente durante períodos de tiempo prolongados (días)].

\* **Sólidos pirofóricos**

\* **Estimación/clasificación**  
no puede aplicarse (líquido).

\* **sustancias y mezclas autocalentantes**

\* **Estimación/clasificación**  
La mezcla no contiene sustancias que experimentan calentamiento espontáneo.

\* **Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables**

\* **Estimación/clasificación**  
no relevante - en contacto con el agua no desprende gases inflamables (CLP I 2.12.4.1).  
CLP I 2.12.4.1: No será necesario aplicar el procedimiento de clasificación en esta clase si: (a) La estructura química de la sustancia o mezcla no contiene metales ni metaloides; o (b) La experiencia en su producción o manejo muestra que la sustancia o mezcla no reacciona con el agua, por ejemplo cuando se fabrica o se lava con agua; o (c) Se sabe que la sustancia o mezcla es soluble en agua y forma una mezcla estable.

\* **Líquidos comburentes**

\* **Estimación/clasificación**  
La mezcla no contiene sustancias comburentes.



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

\* **Sólidos comburentes**

\* **Estimación/clasificación**  
no puede aplicarse (líquido).

\* **Peróxidos orgánicos**

\* **Estimación/clasificación**  
La mezcla no contiene peróxidos orgánicos.

\* **Corrosivos para los metales**

**Parámetros de la ingeniería de prevención**

	Valor	Método, Resultado	Fuente, Observación
Plazo de corrosión (mm aluminio/Año)	> 6.25 mm/a	Criterio experto y peso de las pruebas.	
Plazo de corrosión (mm acero/Año)			no disponible

\* **Estimación/clasificación**  
La mezcla esta clasificada como corrosiva para los metales. (Met. Corr. 1 H290).

\* **Explosivos insensibilizados**

\* **Estimación/clasificación**  
La mezcla no contiene sustancias explosivas insensibilizadas.

**Otras características de seguridad**

	Valor	Método	Fuente, Observación
Tasa de evaporación			agua: 0,36 (ASTM D3539).
Contenido en disolventes	< 0 %		
Propiedades explosivas:			ningunos
Propiedad de provocar incendios			ningunos

\* **Información adicional**  
Exento de fosfatos y silicatos.

\* **SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

\* **10.1 Reactividad**

Reacción extotérmica con:  
Ácido  
Utilizando el producto adecuadamente, no se conocen otras reacciones peligrosas.

**10.2 Estabilidad química**

El producto es estable si se almacena a temperaturas de ambiente normales.

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas**

Reacción extotérmica con:  
Ácido  
Reacción con metales ligeros, desprendiéndose hidrógeno.

**10.4 Condiciones que deben evitarse**

Calor intenso y de los rayos solares directos.

**10.5 Materiales incompatibles**

Reacción con ácidos fuertes.  
Corroe el aluminio.



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

**10.6 Productos de descomposición peligrosos**

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

**\* SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

**\* Toxicidad aguda**

**\* Datos de animales**

	Dosis efectiva	Método,Evaluación	Fuente, Observación
Toxicidad oral aguda	> 5000 mg/kg	ATE: Estimación de la toxicidad aguda	
Toxicidad dermal aguda	> 5000 mg/kg	ATE: Estimación de la toxicidad aguda	
Toxicidad inhalativa aguda	Toxicidad inhalativa aguda (vapor)		insignificante

**\* Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**\* Corrosión o irritación cutáneas**

**Datos de animales**

Resultado / Evaluación	Método	Fuente, Observación
cáustico violento.	Método de cálculo.	

**\* Lesiones oculares graves o irritación ocular**

**Datos de animales**

Resultado / Evaluación	Método	Fuente, Observación
cáustico violento.	Método de cálculo.	

**\* Sensibilización respiratoria**

**\* Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**\* Sensibilización cutánea**

**Datos de animales**

Resultado / Evaluación	Dosis / Concentración	Método	Fuente, Observación
sin peligro de sensibilización.		Método de cálculo.	

**\* Mutagenicidad en células germinales**

**\* Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**\* Carcinogenicidad**

**\* Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**\* Toxicidad para la reproducción**

**\* Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**\* Valoración sentificada de las características de CMR**

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



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

\* **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**

\* **STOT SE 1 y 2**

**Otra información**

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

\* **Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

\* **STOT SE 3**

\* **Irritación de las vías respiratorias**

\* **Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

\* **Efecto narcotizante**

\* **Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

\* **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**

**Otra información**

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

\* **Estimación/clasificación**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

\* **Peligro de aspiración**

\* **Observación**

La mezcla no está clasificada como peligrosa por aspiración.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**11.2 Información relativa a otros peligros**

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

	Dosis efectiva	Método, Evaluación	Fuente, Observación
Propiedades de alteración endocrina			Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los seres humanos, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

\* **Otra información**

En caso de tragar existe el peligro de una perforación del esófago y del estómago (fuertes efectos cauterizantes).

Puede irritar fuerte las vías respiratorias y dañar las membranas mucosas/pulmonares por inhalación del aerosol.

Provoca quemaduras graves.

\* **SECCIÓN 12: Información ecológica**

\* **12.1 Toxicidad**

**Toxicidad acuática**

	Dosis efectiva	Método, Evaluación	Fuente, Observación
Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)	CL50: 17 mg/L	calculado.	
Toxicidad de peces crónica (a largo plazo)	no determinado		
Toxicidad aguda (breve) para crustáceos	EC50 17 mg/L	calculado.	
Toxicidad crónica (a largo plazo) para invertebrados acuáticos	no determinado		



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

	Dosis efectiva	Método, Evaluación	Fuente, Observación
Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias	EC50 1.1 mg/L	calculado.	Después de neutralizar, una disminución de la nocividad de tóxico según nocivo para los organismos acuáticos: CE50(Algas, calculado, después de neutralizar): 18mg/l.
Toxicidad crónica (contínua) para algas y cianobacterias	no determinado		
Toxicidad para otras plantas/organismos acuáticos	no determinado		
Toxicidad para microorganismos	no determinado		

\* **Estimación/clasificación**

Tóxico para los organismos acuáticos.

\* **12.2 Persistencia y degradabilidad**

	Valor	Método	Fuente, Observación
Biodegradable	Cuota de degradación > 70 %		Biodegradable.
Biodegradable	Cuota de degradación 100 %	La neutralización, la pH-medida	Las propiedades alcalinas se pueden eliminar hasta 100% por neutralización.
Biodegradable	Cuota de degradación 96 % Demora de la prueba 19 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	n.º CAS102-71-6 trietanolamina [2,2',2"-nitrilotrietanol]
Biodegradable			n.º CAS1310-73-2 hidróxido de sodio
			Producto inorgánico, no se puede eliminar del agua mediante el procedimiento de limpieza biológico.
Biodegradable	Cuota de degradación 100 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	n.º CAS68515-73-1 alquilpoliglicósido

**12.3 Potencial de bioacumulación**

**Estimación/clasificación**

hidróxido de sodio: Ningún bioacumulación.

alquilpoliglicósido: La acumulación significativa en organismos no se espera (log Kow: 1,7).

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

**12.4 Movilidad en el suelo**

**Estimación/clasificación**

hidróxido de sodio: Móvil en un ambiente acuoso.

alquilpoliglicósido: Adsorción inferior a la tierra (Koc: ~50).

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 Propiedades de alteración endocrina**



Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

	Dosis efectiva	Método, Evaluación	Fuente, Observación
Propiedades de alteración endocrina			Este producto no contiene ninguna sustancia que posea propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo, dado que ninguno de los ingredientes cumple los criterios.

**\* 12.7 Otros efectos negativos**

	Valor	Método	Fuente, Observación
Potencial desintegrante del ozono (ODP):			A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**Informaciones ecotoxicológicas adicionales**

	Valor	Método	Fuente, Observación
Demanda química de oxígeno (DQO)	aprox. 116 mgO <sub>2</sub> /g		
AOX			El producto no contiene halógeno orgánicamente atado según la receta.

**Informaciones adicionales**

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 2 H401: Tóxico para los organismos acuáticos. Después de neutralizar: Aquatic Acute 3 H402: Nocivo para los organismos acuáticos.  
La mezcla no está clasificada como peligro crónico para el medio ambiente acuático.  
No dejar que llegue el producto al ambiente sin controlar.  
Ningunas otras informaciones relevantes disponibles.

**\* SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

**\* 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

**\* Clave de los residuos/marcas de residuos según CER/AVV**

Clave de residuo producto	Denominación de desperdicio
200129 *	Detergentes que contienen sustancias peligrosas
Clave de residuo embalaje	Denominación de desperdicio
150110 *	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

**Eliminación apropiada / Producto**

No desechar con la basura doméstica.  
Conveniente para la neutralización son el ácido acético (60%, el líquido) o el ácido cítrico (polvo sólido, cristalizado) si un baño inoxidable de acero se utiliza.  
Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.

**\* Eliminación apropiada / Embalaje**

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.  
Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

**Observación**

Receta de neutralización: Para 1 kg de concentrado use aprox. 715 ml de ácido acético 60% o aprox. 750 g de ácido cítrico anhidro. En baño de ultrasonidos no utilice ácido clorhídrico!



**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
<b>14.1 Número ONU o número ID</b>	1824	1824	1824
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION	Sodium hydroxide solution
<b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	8	8	8
<b>14.4 Grupo de embalaje</b>	II	II	II
<b>14.5 Peligros para el medio ambiente</b>	No	No	No

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios

ningunos

### 14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

insignificante

#### Transporte por vía terrestre (ADR/RID)

Número ONU o número ID	1824
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Hoja de peligro	8
Código de clasificación	C5
Grupo de embalaje	II
Peligros para el medio ambiente	No
Cantidad limitada (LQ)	1 L
Disposiciones especiales	-
Clave de limitación de túnel	E

#### Transporte marítimo (IMDG)

Número ONU o número ID	1824
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	II
Peligros para el medio ambiente	No
Cantidad limitada (LQ)	1 L
Contaminante marino	No
EmS	F-A, S-B

#### Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Número ONU o número ID	1824
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Sodium hydroxide solution
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	II



Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

Peligros para el medio ambiente No

**\* SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

**\* Reglamentos UE**

**Autorización**  
insignificante

**Limitaciones de aplicación**

Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH), Anexo XVII no. 3 - utilizando el producto adecuadamente, no relevante.

**\* Indicaciones para la limitación de ocupación**

Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

**\* Otros reglamentos de la UE**

**Tener en cuenta:**

Reglamento (CE) nº 648/2004 sobre detergentes  
Directiva 2012/18/UE, Anexo I: no mencionado.

**\* Directiva 2010/75/CE sobre emisiones industriales [Industrial Emissions Directive] VOC**

Contenido de COV, estado de suministro 0 %

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

**Reglamentos nacionales**

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

**\* SECCIÓN 16: Otra información**

**\* Abreviaciones y acrónimos**

Para siglas y abreviaturas ver ECHA: Orientación sobre los requisitos de información y de valoración de la seguridad química, capítulo R.20 (registro de terminos y abreviaturas).

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera

ASTM: Sociedad Americana de Pruebas y Materiales

ATE: Estimación de la toxicidad aguda

AVV: Ordenanza de transporte de residuos (DE)

DGR: Reglamentaciones de Productos Peligrosos (IATA)

DNEL: nivel sin efecto derivado

DSC: Análisis dinámico de imágenes

IATA: International Air Transport Association

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional

IMDG: Productos Marítimos Peligrosos Internacionales

IMO: Organización Marítima Internacional

JArbSchG: Ley para la protección de jóvenes en el trabajo (DE)

OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

PBT: persistente, bioacumulable y tóxico

PNEC: Concentración prevista sin efecto

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril

TI: Instrucción técnica

TRGS: Normas técnicas para sustancias peligrosas

VOC: Compuestos orgánicos volátiles

vPvB: muy persistentes y muy bioacumulativas

**Bibliografías y fuente de datos importantes**

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

La información de nuestros proveedores.

**Advertencias complementarias**

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

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.



Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el  
Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)

**elma clean 110 (EC 110)**

Fecha de edición 19.07.2022  
Revisión 18.07.2022  
Versión 2.4 (es)  
reemplaza la versión de 03.02.2020 (2.3)

---

**Texto de las frases H- y EUH (Número y texto)**

H290 Puede ser corrosivo para los metales.  
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
H318 Provoca lesiones oculares graves.

**Indicación de modificaciones**

\* Datos frente la versión anterior modificados