



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

## 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 lab clean A25 (ELC A25)  
**Identificador único de la fórmula** IUF: 1F60-40HU-X00H-F8VQ  
**Categoría de producto** PC-CLN-OTH Otros productos de limpieza, cuidado y mantenimiento (excluye los biocidas)

#### Componentes peligrosos

hidróxido de potasio, etoxilato de isotridecanol, alcoxilato de graso del alcohol C10

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

#### Sectores de uso [SU]

SU20 Servicios de salud

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

SU3 Industrial uses

#### Categorías de procesos

PROC7 Pulverización industrial

PROC8a Transferencia de sustancias o mezclas (carga y descarga) en instalaciones no especializadas

PROC9 Transferencia de sustancias o mezclas a pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC13 Tratamiento de artículos mediante inmersión y vertido

PROC11 Pulverización no industrial

#### Categorías de emisión al medio ambiente [ERC]

ERC8a Amplio uso de auxiliares tecnológicos no reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC8b Amplio uso de auxiliares tecnológicos reactivos (no forman parte de artículos, interior)

ERC6b Uso de auxiliares tecnológicos reactivos en emplazamientos industriales (no forman parte de artículos)

#### Categoría del producto [PC]

PC35 Productos de lavado y limpieza

#### Uso de la sustancia/mezcla

Concentrado de limpieza acuoso, fuertemente alcalino e inhibido de espuma para la limpieza por ultrasonidos, por inmersión y por aspersión de material a limpiar y productos médicos resistentes al álcalis.

### 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

Página web www.elma-ultrasonic.com

Departamento responsable de la información:

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

### 1.4 Teléfono de emergencia

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

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.



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

**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.

**2.2 Elementos de la etiqueta**

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

**Pictograma de peligro**



GHS05

**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 - 15% tensioactivos anfotéricos

5 - 15% tensioactivos no iónicos

< 5% fosfatos

< 5% policarboxilatos

**2.3 Otros peligros**

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

Acute Tox. 5 (oral) H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.

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

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.



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

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

#### 3.1 Sustancias

no aplicable

#### 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
1310-58-3	215-181-3	hidróxido de potasio	5 - 9 peso %	Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 3; H301 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 Dam. 1;H318: C>=2% Eye Irrit. 2;H319: 0.5%<=C<2%
7320-34-5	230-785-7	pirofosfato de tetrapotasio	< 5 peso %	Eye Irrit. 2; H319	ATE(Por vía oral): 273 mg/kg
69011-36-5	931-138-8	etoxilato de isotridecanol	< 5 peso %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	Eye Dam. 1;H318: C>10% Eye Irrit. 2;H319: 1%<C=10%
166736-08-9		alcoxilato de graso del alcohol C10	1 - 2 peso %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(Por vía oral): 500 mg/kg
27458-92-0	248-469-2	isotridecanol	< 0.2 peso %	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	ATE(Por vía oral): 500 mg/kg M=1 (Aquatic Acute 1) M=1 (Aquatic Chronic 1)

Número-REACH	Nombre de la sustancia
01-2119487136-33	hidróxido de potasio
01-2119489369-18	pirofosfato de tetrapotasio
Not relevant (polymer).	etoxilato de isotridecanol
Not relevant (polymer).	alcoxilato de graso del alcohol C10
Not relevant (impurity).	isotridecanol

#### Advertencias complementarias

Mezcla fuertemente alcalina acuosa inhibida de espuma de hidróxido de potasio, tensioactivos anfotéricos y no iónicos, agentes complejos y fosfatos.



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

## 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.

Es necesario un tratamiento 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.

### 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

Agua

Espuma

Polvo extintor

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

### 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:

Gases/vapores corrosivos

Oxidos nítricos (NO<sub>x</sub>)

Monóxido de carbono

Óxido de fósforo

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

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

No inhalar gases de explosión y combustión.

#### \* Informaciones adicionales

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores.

Los restos del incendio así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

**\* 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.

**\* 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**

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  
Almacenar siempre en los envases/embalajes originales, sin abrir.  
Manténgase el recipiente bien cerrado.

**Clase de almacenamiento**

8B Sustancias cáusticas no inflamables

**Materias que deben evitarse**

No almacenar junto con:  
Ácido



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

**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**

No utilizar el producto en sí para salpicar/pulverizar. Use solamente la solución de aplicación diluida para limpieza por aspersión.

**\* 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
1310-58-3	215-181-3	Potassium hydroxide	2 [mg/m <sup>3</sup> ] (E)
1310-58-3	215-181-3	Hidróxido de potasio	Corta duración(mg/m <sup>3</sup> ) 2 VLA-EC

**\* DNEL trabajador**

n.º CAS	Nombre de sustancia	DNEL valor	DNEL tipo	Observación
1310-58-3	hidróxido de potasio	1 mg/m <sup>3</sup>	Largo tiempo por inhalación (local)	Factor de evaluación 1

**8.2 Controles de la exposición**

**Controles técnicos adecuados**

**Medidas técnicas para evitar exposiciones**

Limpieza por aspersión sólo en sistemas cerrados.

**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]: FKM, 0,4mm, >=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:**

Cualidades necesarias:  
resistente a la lejía

**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 hidróxido de potasio.



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

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

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

**Estado físico**  
líquido

\* **Color**  
de amarillento a pardo

**Olor**  
suave

**Datos básicos relevantes de seguridad**

	Valor	Método	Fuente, Observación
Umbral olfativo:			no determinado
Punto de fusión/punto de congelación	Intervalo de solidificación:		no determinado
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	≥ 100 °C		
inflamabilidad	sólido		insignificante
inflamabilidad	gaseoso		insignificante
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	230 °C		Valor para isotridecanol.
Temperatura de descomposición	≥ 100 °C		
pH	en estado de suministro 12- 12.5 (20°C) Concentración 10 g/L		Fuertemente alcalino.
Viscosidad	dinámica: 8.2 mPa*s (20°C)		
Solubilidad(es)	Solubilidad en agua		mezclable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	aprox. -2		Valor para pirofosfato de tetrapotasio.
Presión de vapor	aprox. 23 hPa (20°C)		
Densidad y/o densidad relativa	aprox. 1.15 g/cm³ (20°C)		
Densidad de vapor relativa	0.62		Valor para agua.
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 lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

---

**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 a presión).

**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 piróforicos**

**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.





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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

**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**  
Ningunas otras informaciones relevantes disponibles.

**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**

A temperatura ambiente, el producto es estable.

**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.  
Agente oxidante, fuerte  
Corroe el aluminio.



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

**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	2000- 2100 mg/kg	ATE: Estimación de la toxicidad aguda	La toxicidad oral aguda corresponde a la categoría 5 de SGA.
	n.º CAS1310-58-3 hidróxido de potasio LD50: 273 mg/kg Especie Rata		
	n.º CAS69011-36-5 500 mg/kg	ATE: Estimación de la toxicidad aguda	
	n.º CAS166736-08-9 500 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

**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.



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

**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.

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

**STOT SE 1 y 2**

**Otra información**

La mezcla no esta 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 esta 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 esta 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			El producto contiene una sustancia que posee propiedades de alteración endocrina en los seres humanos.

\* **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.

En forma de aerosol debe ser considerado como tóxico por inhalación (Acute Tox. 4 H332: Nocivo en caso de inhalación.).

El producto causa quemaduras químicas graves.



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

## SECCIÓN 12: Información ecológica

### 12.1 Toxicidad

#### Toxicidad acuática

	Dosis efectiva	Método, Evaluación	Fuente, Observación
Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)	CL50: 10- 15 mg/L	calculado.	
	n.º CAS27458-92-0 isotridecanol CL50: 0.55 mg/L Especie Danio rerio Demora de la prueba 96 h	OCDE 203	
Toxicidad de peces crónica (a largo plazo)	no determinado		
Toxicidad aguda (breve) para crustáceos	EC50 9- 10 mg/L	calculado.	
	n.º CAS27458-92-0 isotridecanol EC50 0.391 mg/L Especie Daphnia magna (pulga acuática grande) Demora de la prueba 48 h	OCDE 202	
Toxicidad crónica (a largo plazo) para invertebrados acuáticos	n.º CAS27458-92-0 isotridecanol NOEC 0.0036 mg/L Especie Daphnia magna (pulga acuática grande) Demora de la prueba 21 d		
Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias	EC50 2.8 mg/L	calculado.	
	n.º CAS27458-92-0 isotridecanol EC50 0.297 mg/L Especie Desmodesmus subspicatus Demora de la prueba 72 h	OCDE 201	
Toxicidad crónica (continúa) 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 $\geq$ 70 %	calculado.	Reducción de DOC Moderadamente/parcialmente biodegradable.
Biodegradable	Cuota de degradación 100 %	La neutralización, la pH-medida	Las propiedades alcalinas se pueden eliminar hasta 100% por neutralización.
Biodegradable			n.º CAS1310-58-3 hidróxido de potasio  Producto inorgánico, no se puede eliminar del agua mediante el procedimiento de limpieza biológico.



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

	Valor	Método	Fuente, Observación
Biodegradable			n.º CAS7320-34-5 pírofosfato de tetrapotasio  Producto inorgánico, no se puede eliminar del agua mediante el procedimiento de limpieza biológico.
Biodegradable	Cuota de degradación > 60 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	n.º CAS69011-36-5 etoxilato de isotridecanol
Biodegradable	Cuota de degradación > 60 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	n.º CAS166736-08-9 alcoxilato de graso del alcol C10
Biodegradable	Cuota de degradación 90-100 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	n.º CAS27458-92-0 isotridecanol

### 12.3 Potencial de bioacumulación

#### Estimación/clasificación

etoxilato de isotridecanol: La bioacumulación es improbable.  
pírofosfato de tetrapotasio: La bioacumulación es improbable.  
hidróxido de potasio: La acumulación en organismos no se espera.  
alcoxilato de graso del alcol C10: La acumulación en organismos no se espera.  
isotridecanol: Tiene el potencial de bioacumulación (log Kow: 5,57).

### 12.4 Movilidad en el suelo

#### Estimación/clasificación

etoxilato de isotridecanol: Koc: >5000, fuerte adsorción a la tierra, inmóvil.  
hidróxido de potasio: Se disuelve en agua. Muy móvil en el suelo.  
pírofosfato de tetrapotasio: moderadamente móvil en el suelo (Koc: ~150).  
alcoxilato de graso del alcol C10: La adsorción a la tierra es posible.  
isotridecanol: no disponible.

### 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

	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)	0.3- 0.35 gO2/g	calculado.	
AOX			El producto no contiene halógeno orgánicamente atado según la receta.



**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

**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 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.

**Eliminación apropiada / Embalaje**

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

**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>	1814	1814	1814
<b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	POTASSIUM HYDROXIDE SOLUTION	Potassium 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	1814
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Hoja de peligro	8
Código de clasificación	C5
Grupo de embalaje	II



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

---

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	1814
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	POTASSIUM 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	1814
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Potassium hydroxide solution
Clase(s) de peligro para el transporte	8
Grupo de embalaje	II
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.  
Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH), Anexo XVII no. 75 - 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) n° 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**

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



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

**elma lab clean A25 (ELC A25)**

Fecha de edición 16.11.2022  
Revisión 16.11.2022  
Versión 1.9 (es)  
reemplaza la versión de 15.07.2022 (1.8)

**\* 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

DOC: Carbono orgánico suelto

EmS: planes de emergencia

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

SCL: Specific concentration limit

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**

Posea las medidas.

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.

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

H290	Puede ser corrosivo para los metales.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

**Indicación de modificaciones**

\* Datos frente la versión anterior modificados