



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

elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

*** 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 tec clean A2
Identificador único de la fórmula IUF: YR40-00QW-T00M-7F7E
Categoría de producto PC-CLN-OTH Otros productos de limpieza, cuidado y mantenimiento (excluye los biocidas)

Componentes peligrosos

1-metoxi-2-propanol, C14-C17-alcanosulfonato de sodio, etoxilato de graso del alcohol C10-12, propan-2-ol, Amoniaco al ... %

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

Categorías de procesos

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

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 lavado con amoniaco para laboratorios, talles así como para la limpieza de joyas.

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
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
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo.
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo.
STOT SE 3, H336	Método de cálculo.



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

elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP] Procedimiento de clasificación
Aquatic Chronic 3, H412 Método de cálculo.

Indicaciones de peligro para peligros de salud

H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Indicaciones de peligro para peligro del medio ambiente

H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

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

Componentes peligrosos

1-metoxi-2-propanol, C14-C17-alcanosulfonato de sodio, etoxilato de graso del alcohol C10-12, propan-2-ol, Amoniaco al ... %

Pictograma de peligro



GHS05



GHS07

Palabra de advertencia

Peligro

Indicaciones de peligro

H315 Provoca irritación cutánea.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280 Llevar guantes/gafas de protección.
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/si la persona se encuentra mal.
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.
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P301 + P330 + P331 EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.

Otro etiquetado

indicación de los componentes según reglamento (CE) n° 648/2004:
5 - 15% tensioactivos aniónicos
5 - 15% tensioactivos no iónicos
5 - 15% jabón

2.3 Otros peligros

Posibles efectos peligrosos y síntomas para seres humanos

Aguda Tox. 5 (oral) H303: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Puede irritar las vías respiratorias.

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.



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

elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

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
107-98-2	203-539-1	1-metoxi-2-propanol	< 20 peso %	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	
68604-33-1	271-685-3	ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio	5 - 15 peso %	Aquatic Chronic 3; H412	
97489-15-1	307-055-2	C14-C17-alcanosulfonato de sodio	5 - 15 peso %	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	Skin Irrit. 2;H315: C>10% Eye Dam. 1;H318: C>15% Eye Irrit. 2;H319: 10%<C=<15%
68920-66-1		polietilenglicoléter de alcohol graso	5 - 15 peso %	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
67254-71-1	931-952-3	etoxilato de graso del alcohol C10-12	< 5 peso %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(Por vía oral): 500 mg/kg
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol	< 5 peso %	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	
1336-21-6	215-647-6	Amoniaco al ... %	< 5 peso %	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	STOT SE 3;H335: C>=5% M=1 (Aquatic Acute 1)

Número-REACH	Nombre de la sustancia
01-2119457435-35	1-metoxi-2-propanol
01-2120770276-50	ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio
01-2119489924-20	C14-C17-alcanosulfonato de sodio
Not relevant (polymer).	polietilenglicoléter de alcohol graso
Not relevant (polymer).	etoxilato de graso del alcohol C10-12
01-2119457558-25	propan-2-ol
01-2119488876-14	Amoniaco al ... %

Advertencias complementarias

Mezcla acuosa de tensioactivos aniónicos y no iónicos, amoniaco, disolventes y agentes complejos.



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Informaciones generales

Quitar inmediatamente ropa contaminada y mojada.
Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo.

En caso de inhalación

Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo.
Si se sienten molestias, acudir al médico.

Después de contacto con la piel

Lavar la zona afectada con agua.
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.
Enjuagar inmediatamente la boca con agua y beber agua en abundancia.
Si se ha ingerido, consultar inmediatamente al médico mostrándole el envase o la etiqueta.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas

Ningunas otras informaciones disponibles.

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 resistente al alcohol
Polvo extintor
Agua pulverizada

Medios de extinción no apropiados

ningunos

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos

En caso de incendio puede(n) desprenderse:
Óxidos nítricos (NOx)
Amoníaco
Monóxido de carbono
Óxido de azufre (SO₂)

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.



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

elma tec clean A2

Fecha de edición	05.09.2023
Revisión	05.09.2023
Versión	2.0 (es)
reemplaza la versión de	09.08.2022 (1.9)

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

Asegurar una ventilación adecuada.
Usar equipamiento de protección personal.
Gran peligro de patinaje por producto derramado/vertido.

Para el personal de emergencia

Procurar ventilación suficiente.
Protección individual
Utilice la protección personal.
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.

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.
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

Evitar:
generación/formación de aerosol
No respirar los gases/vapores/aerosoles.
Úsese únicamente en lugares bien ventilados.
Procurar buena ventilación de los locales; dado el caso, instalar aspiración localizada en el lugar de trabajo.
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
No son necesarias medidas especiales.

Indicaciones para la higiene industrial general

Poner a disposición suficientes posibilidades de vigilancia
Mantener alejado de alimentos y bebidas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Requisitos para los lugares de almacenamiento y recipientes

Conservar/almacenar únicamente en el recipiente original.
Manténgase el recipiente bien cerrado.

Clase de almacenamiento

12 líquidos no inflamables que no pueden asignarse a ninguna de las clases de almacenamiento antes citadas

Materias que deben evitarse

No almacenar junto con:
Ácido
álcalis



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

Más datos sobre condiciones de almacenamiento

Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado.
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 35 °C.
El producto puede almacenarse hasta 5 años.

7.3 Usos específicos finales

Recomendación
ningunas otras

*** 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
107-98-2	203-539-1	1-Metoxipropan-2-ol	100 [ml/m ³ (ppm)] 375 [mg/m ³] Corta duración(ml/m ³) 150 Corta duración(mg/m ³) 568 reabsorbido por la piel 2000/39/CE
107-98-2	203-539-1	1-Methoxypropan-2-ol	100 [ml/m ³ (ppm)] 375 [mg/m ³] Corta duración(ml/m ³) 150 Corta duración(mg/m ³) 568 skin (E)
67-63-0	200-661-7	Propan-2-ol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Corta duración(ml/m ³) 400 Corta duración(mg/m ³) 1000 (E)
107-98-2	203-539-1	1-Metoxipropan-2-ol	100 [ml/m ³ (ppm)] 375 [mg/m ³] Corta duración(ml/m ³) 150 Corta duración(mg/m ³) 568 vía dérmica, VLI
7664-41-7	231-635-3	amoníaco	20 [ml/m ³ (ppm)] 14 [mg/m ³] Corta duración(ml/m ³) 50 Corta duración(mg/m ³) 36 EU
7664-41-7	231-634-3	Amoníaco	20 [ml/m ³ (ppm)] 14 [mg/m ³] Corta duración(ml/m ³) 50 Corta duración(mg/m ³) 36 VLI
67-63-0	200-661-7	isopropanol	200 [ml/m ³ (ppm)] 500 [mg/m ³] Corta duración(ml/m ³) 400 Corta duración(mg/m ³) 1000 VLB®, s



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

*

DNEL trabajador				
n.º CAS	Nombre de sustancia	DNEL valor	DNEL tipo	Observación
67-63-0	propan-2-ol	500 mg/m ³	Largo tiempo por inhalación (sistémico)	Factor de evaluación 1
67-63-0	propan-2-ol	888 mg/kg pc/día	Largo tiempo dérmica (sistémico)	Factor de evaluación 1
1336-21-6	Amoniaco al ... %	6.8 mg/kg	Largo tiempo dérmica (sistémico)	Factor de evaluación 10
1336-21-6	Amoniaco al ... %	14 mg/m ³	Largo tiempo por inhalación (local)	
1336-21-6	Amoniaco al ... %	47.6 mg/m ³	Largo tiempo por inhalación (sistémico)	Factor de evaluación 10
97489-15-1	C14-C17-alcanosulfonato de sodio	5 mg/kg pc/día	Largo tiempo dérmica (sistémico)	Factor de evaluación 40
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	183 mg/kg pc/día	Largo tiempo dérmica (sistémico)	
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	369 mg/m ³	Largo tiempo por inhalación (sistémico)	
97489-15-1	C14-C17-alcanosulfonato de sodio	35 mg/m ³	Largo tiempo por inhalación (sistémico)	Factor de evaluación 10

*

PNEC				
n.º CAS	Nombre de sustancia	PNEC Valor	PNEC tipo	Observación
1336-21-6	Amoniaco al ... %	0.001 mg/L	aguas, agua dulce	Factor de evaluación 20
97489-15-1	C14-C17-alcanosulfonato de sodio	0.06 mg/L	aguas, agua dulce	Factor de evaluación 10
97489-15-1	C14-C17-alcanosulfonato de sodio	600 mg/L	estación de depuración (STP)	Factor de evaluación 1
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	10 mg/L	aguas, agua dulce	Factor de evaluación 100
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	100 mg/L	estación de depuración (STP)	Factor de evaluación 10

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos adecuados

Medidas técnicas para evitar exposiciones

Ventilación técnica en caso de exposición duradera o temperaturas del baño superiores.

Protección individual

Protección de ojos y cara

Gafas protectoras herméticamente cerradas

Protección de la mano

Guantes resistentes a álcalis y a disolventes.

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

Protección respiratoria

Protección respiratoria es necesaria para:

Formación de aerosol y niebla

alta concentración

Aparatos respiratorios adecuados:

Filtro de aplicación múltiple ABEK/P3

Controles de exposición medioambiental

Medidas técnicas para evitar exposiciones

Evitar la penetración en el suelo/subsuelo.

Evitar que penetre en aguas superficiales.

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



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico
líquido

Color
amarillo claro

Olor
como:
Amoniaco

Datos básicos relevantes de seguridad

	Valor	Método	Fuente, Observación
Umbral olfativo:			1-metoxi-2-propanol: 38 - 360 mg/m ³ (10 - 96 ppm).
Umbral olfativo:			amoniaco: 5ppm (3,5mg/m ³).
Umbral olfativo:			propan-2-ol: 2,5 - 490 mg/m ³ (1 - 196 ppm).
Punto de fusión/punto de congelación	Punto de solidificación aprox. 0 °C		
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	78 °C		
inflamabilidad	sólido		no aplicable
inflamabilidad	gaseoso		no aplicable
Límite superior e inferior de explosividad	Límite superior de explosividad 13.7 Vol-%		Valor para 1-metoxi-2-propanol.
Límite superior e inferior de explosividad	Límite inferior de explosividad 1.5 Vol-%		Valor para 1-metoxi-2-propanol.
Punto de inflamabilidad	36.5 °C	DIN EN ISO 13736	No mantiene la combustión.
Temperatura de auto-inflamación	270 °C		Valor para 1-metoxi-2-propanol.
Temperatura de descomposición			no determinado
pH	en estado de suministro 10.5- 11 (20°C)		
Viscosidad	dinámica: 39 mPa*s (20°C)		
Solubilidad(es)	Solubilidad en agua		mezclable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	0.24		Valor para C14-C17-alcanosulfonato de sodio.
Presión de vapor	aprox. 91 hPa (20°C)		
Densidad y/o densidad relativa	0.99- 1 g/cm ³ (20°C)		
Densidad de vapor relativa	3.11		Valor para 1-metoxi-2-propanol.
características de partículas			no puede aplicarse (líquido).



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

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.

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

Punto de inflamación > 35 °C, no mantiene la combustión.

La mezcla no está clasificada como líquidos inflamables.

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 piróforicas - 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 piróforicos 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 mixturas autocalentantes

Estimación/clasificación

La mezcla no contiene sustancias que experimentan calentamiento espontáneo.



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

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.

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)	2.7 mm/a	Prueba UN, Parte III en la subsección 37.4	
Plazo de corrosión (mm acero/Año)	< 6.25 mm/a	Criterio experto y peso de las pruebas.	

Estimación/clasificación

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

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).
Tasa de evaporación			1-metoxi-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539).
Tasa de evaporación			propan-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Contenido en disolventes	18 %		
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.



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

10.2 Estabilidad química

Utilizando el producto adecuadamente, no se descompone.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacción con oxidantes fuertes.
Reacción con ácidos fuertes y álcalis.
Por acción de soluciones alcalinas, se produce amoníaco.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calor intenso y de los rayos solares directos.

10.5 Materiales incompatibles

Reacción con ácidos fuertes.
Agente oxidante
álcalis (lejía)

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Amoníaco

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	3082 mg/kg	ATE: Estimación de la toxicidad aguda	La toxicidad oral aguda corresponde a la categoría 5 de SGA.
	n.º CAS68920-66-1 polietilenglicoléter de alcohol graso LD50: 1920 mg/kg Especie Rata		
	n.º CAS67254-71-1 etoxilato de grasa del alcohol C10-12 500 mg/kg	ATE: Estimación de la toxicidad aguda	
	n.º CAS97489-15-1 C14- C17-alcanosulfonato de sodio LD50: aprox. 1250 mg/kg Especie Rata		
	n.º CAS1336-21-6 Amoniaco al ... % LD50: 350 mg/kg Especie Rata		
Toxicidad dermal aguda	> 5000 mg/kg	ATE: Estimación de la toxicidad aguda	
Toxicidad inhalativa aguda	Toxicidad inhalativa aguda (vapor) > 50 mg/L	ATE: Estimación de la toxicidad aguda	
	n.º CAS1336-21-6 Amoniaco al ... % Toxicidad inhalativa aguda (vapor) CL50: 11.59 mg/L Especie Rata Tiempo de exposición 1 h		



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

Dosis efectiva	Método, Evaluación	Fuente, Observación
n.º CAS67-63-0 propan-2-ol Toxicidad inhalativa aguda (vapor) CL50: 72.6 mg/L Especie Rata Tiempo de exposición 4 h		
n.º CAS107-98-2 1-metoxi- 2-propanol Toxicidad inhalativa aguda (vapor) 25.5 mg/L Especie Rata Tiempo de exposición 4 h		LCLo

Corrosión o irritación cutáneas

Datos de animales

Resultado / Evaluación	Método	Fuente, Observación
Irritante.	Método de cálculo.	

Lesiones oculares graves o irritación ocular

Datos de animales

Resultado / Evaluación	Método	Fuente, Observación
Riesgo de lesiones oculares graves.	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.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

STOT SE 1 y 2

Estimación/clasificación

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

STOT SE 3



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

Irritación de las vías respiratorias

Otra información

Puede irritar las vías respiratorias.

Estimación/clasificación

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

Efecto narcotizante

Estimación/clasificación

Efectos narcóticos: STOT SE 3 H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Estimación/clasificación

La mezcla no está clasificada como tóxica específica en determinados órganos (exposiciones repetidas).
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Peligro de aspiración

Estimación/clasificación

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

Tiene efecto desgrasante en la piel.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Toxicidad acuática

	Dosis efectiva	Método,Evaluación	Fuente, Observación
Toxicidad de peces aguda (a corto plazo)	CL50: 3.1 mg/L	calculado.	
	n.º CAS1336-21-6 Amoníaco al ... % CL50: 0.16- 1.1 mg/L Especie Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris) Demora de la prueba 96 h		
	n.º CAS68604-33-1 ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio CL50: ≥ 21 mg/L Demora de la prueba 96 h		
	n.º CAS68920-66-1 polietilenglicoléter de alcohol graso CL50: 1.26 mg/L		



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

elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

	Dosis efectiva	Método, Evaluación	Fuente, Observación
Toxicidad de peces crónica (a largo plazo)	n.º CAS97489-15-1 C14-C17-alcanosulfonato de sodio CL50: 2.8 mg/L n.º CAS1336-21-6 Amoniaco al ... % NOEC 0.022 mg/L Especie Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris) Demora de la prueba 73 d		
Toxicidad aguda (breve) para crustáceos	n.º CAS97489-15-1 C14-C17-alcanosulfonato de sodio NOEC 0.85 mg/L Especie Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris) Demora de la prueba 28 d EC50 8.5 mg/L	OCDE 204 calculado.	
Toxicidad crónica (a largo plazo) para invertebrados acuáticos	n.º CAS1336-21-6 Amoniaco al ... % EC50 2.94 mg/L Especie Daphnia magna (pulga acuática grande) Demora de la prueba 48 h n.º CAS68604-33-1 ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio EC50 ≥ 4.2 mg/L n.º CAS68920-66-1 polietilenglicoléter de alcohol graso EC50 2.5 mg/L n.º CAS97489-15-1 C14-C17-alcanosulfonato de sodio EC50 9.2 mg/L Especie Daphnia magna (pulga acuática grande) Demora de la prueba 48 h	OCDE 202	
Toxicidad aguda (breve) para algas y cianobacterias	n.º CAS1336-21-6 Amoniaco al ... % NOEC 0.79 mg/L Especie Daphnia magna (pulga acuática grande) Demora de la prueba 96 h n.º CAS68604-33-1 ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio NOEC 0.11 mg/L Demora de la prueba 21 d n.º CAS97489-15-1 C14-C17-alcanosulfonato de sodio NOEC 0.36 mg/L Especie Daphnia magna (pulga acuática grande) Demora de la prueba 22 d EC50 13 mg/L	calculado.	



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

elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

	Dosis efectiva	Método, Evaluación	Fuente, Observación
	n.º CAS1336-21-6 Amoníaco al ... % EC50 330 mg/L Especie Chlorella vulgaris Demora de la prueba 5 d		
	n.º CAS68604-33-1 ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio EC50 > 44 mg/L Demora de la prueba 72 h		
	n.º CAS68920-66-1 polietilenglicoléter de alcohol graso EC50 2.3 mg/L		
	n.º CAS97489-15-1 C14- C17-alcanosulfonato de sodio EC50 62.1 mg/L Especie Scenedesmus subspicatus Demora de la prueba 72 h		
Toxicidad crónica (continúa) para algas y cianobacterias	n.º CAS68604-33-1 ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio NOEC: 20 mg/L Demora de la prueba 72 h		
Toxicidad para otras plantas/organismos acuáticos	n.º CAS68920-66-1 polietilenglicoléter de alcohol graso EC10: 0.33 mg/L		
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 90 %	calculado.	Reducción de DOC Fácilmente biodegradable (según criterios del OCDE).
Biodegradable	Cuota de degradación 100 %	La neutralización, la pH- medida	
Biodegradable	Cuota de degradación 96 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	n.º CAS107-98-2 1-metoxi- 2-propanol
Biodegradable	Cuota de degradación 95 % Demora de la prueba 21 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	n.º CAS67-63-0 propan-2- ol
Biodegradable	Cuota de degradación 100 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	n.º CAS68920-66-1 polietilenglicoléter de alcohol graso
Biodegradable	Cuota de degradación 89 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	n.º CAS97489-15-1 C14- C17-alcanosulfonato de sodio
Biodegradable	Cuota de degradación 78 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	n.º CAS97489-15-1 C14- C17-alcanosulfonato de sodio



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

elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

	Valor	Método	Fuente, Observación
Biodegradable	Cuota de degradación > 70 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	n.º CAS67254-71-1 etoxilato de graso del alcohol C10-12
Biodegradable	Cuota de degradación > 60 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	n.º CAS67254-71-1 etoxilato de graso del alcohol C10-12
Biodegradable			n.º CAS1336-21-6 Amoniacó al ... % Métodos para determinar la desintegración no se pueden aplicar para materiales inorgánicos.
Biodegradable	Cuota de degradación 93 % Demora de la prueba 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	n.º CAS68604-33-1 ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio

12.3 Potencial de bioacumulación

Estimación/clasificación

1-metoxi-2-propanol: La acumulación en organismos no se espera.
propan-2-ol: La acumulación en organismos no se espera (log Kow: 0,05).
amoniacó: La acumulación en organismos no se espera.
C14-C17-alcanosulfonato de sodio: La acumulación en organismos no se espera (log Kow: 0,24).
etoxilato de graso del alcohol C10-12: La bioacumulación es improbable.
polietilenglicoléter de alcohol graso: no disponible.
ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio: Según el coeficiente de reparto n-octanol/agua, existe la posibilidad de acumulación en organismos (log Kow >3).

12.4 Movilidad en el suelo

Estimación/clasificación

propan-2-ol: Se disuelve en agua. Muy móvil en el suelo.
1-metoxi-2-propanol: Se disuelve en agua. Muy móvil en el suelo.
amoniacó ...%: El ion amonio es adsorbido por la tierra; muy soluble en agua.
C14-C17-alcanosulfonato de sodio: Moderada adsorción a la tierra.
polietilenglicoléter de alcohol graso: no disponible.
etoxilato de graso del alcohol C10-12: Koc: > 1816, fuerte adsorción a la tierra.
ácidos grasos, C14-18 e insaturados de C16-18, sales de amonio: fuerte adsorción a la tierra, inmóvil.

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.



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

elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

Informaciones ecotoxicológica adicionales

	Valor	Método	Fuente, Observación
Demanda química de oxígeno (DQO)	aprox. 1286 mgO2/g	calculado.	
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.
Peligro crónico para el medio ambiente acuático: Aquatic Chronic 3 H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
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

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

Eliminación apropiada / Embalaje

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	Transporte por vía terrestre (ADR/RID)	Transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Número ONU o número ID	-	-	-
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	-	-
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	-	-	-

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)

Observación

No clasificado para esta vía de transporte.



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

elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

Transporte marítimo (IMDG)

Observación

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Observación

No hazardous material as defined by the prescriptions.

*** SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

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

*** Reglamentos UE**

Autorización
insignificante

*** Limitaciones de aplicación**

Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH), Anexo XVII no. 3 + 40 - 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 18.1 %

15.2 Evaluación de la seguridad química

Reglamentos nacionales

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



elma tec clean A2

Fecha de edición 05.09.2023
Revisión 05.09.2023
Versión 2.0 (es)
reemplaza la versión de 09.08.2022 (1.9)

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)

DIN: Instituto Alemán de Normalización

DNEL: nivel sin efecto derivado

DOC: Carbono orgánico suelto

EN: European Standard

IATA: International Air Transport Association

ICAO: Organización de Aviación Civil Internacional

IMDG: Productos Marítimos Peligrosos Internacionales

IMO: Organización Marítima Internacional

ISO: La Organización Internacional de Normalización

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

LDL0: Dosis letal baja

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)

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores 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.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.



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

elma tec clean A2

Fecha de edición	05.09.2023
Revisión	05.09.2023
Versión	2.0 (es)
reemplaza la versión de	09.08.2022 (1.9)

Indicación de modificaciones

* Datos frente la versión anterior modificados