



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

*** SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**

1.1 Identificador do produto

Nome comercial do produto/Denominação elma tec clean A2
Identificador único de fórmula UFI: YR40-00QW-T00M-7F7E
Categoria de produtos PC-CLN-OTH Outros produtos para limpeza, tratamento e manutenção (excluindo produtos biocidas)

Especificação de perigo das componentes

1-metoxi-2-propanol, Alcano sulfonato de sódio C14-C17, Álcool gordo C 10-12, etoxilado, propano-2-ol, amoníaco a ...%

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Campos de aplicação

SU22 Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios)
SU3 Utilizações industriais

Categorias de processos [PROC]

PROC8a Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim
PROC9 Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
PROC13 Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento

Categoria de libertação para o ambiente [ERC]

ERC8a Utilização generalizada de auxiliares de processamento não reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores)
ERC8b Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos, em interiores)
ERC6b Utilização de auxiliares de processamento reativos em instalações industriais (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos)

Categorias do produto [PC]

PC35 Produto de lavagem e de limpeza

Utilização da substância/mistura

Concentrado amoniacal de limpeza para laboratório e oficina, assim como para a limpeza de jóias.

Usos não recomendados

Não usar para esguichar/pulverizar.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

Elma Schmidbauer GmbH
Gottlieb-Daimler-Str. 17
D-78224 Singen (Htwl.)
Telefone +49 7731 882-0
Telefax +49 7731 882-266
E-mail info@elma-ultrasonic.com
Página web www.elma-ultrasonic.com

Sector responsável de informação:

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

*** 1.4 Número de telefone de emergência**

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

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE] Procedimento de classificação

Skin Irrit. 2, H315 Método de cálculo.

Eye Dam. 1, H318 Método de cálculo.



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE] Procedimento de classificação

STOT SE 3, H336 Método de cálculo.

Aquatic Chronic 3, H412 Método de cálculo.

Instruções de perigo para riscos de saúde

H315 Provoca irritação cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

Instruções de perigo para riscos ambientais

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo

Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]

Especificação de perigo das componentes

1-metoxi-2-propanol, Alcano sulfonato de sódio C14-C17, Álcool gordo C 10-12, etoxilado, propano-2-ol, amoníaco a ...%

Pictogramas de risco



GHS05



GHS07

Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H315 Provoca irritação cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P233 Manter o recipiente bem fechado.
P271 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Usar luvas de protecção/protecção ocular.
P312 Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310 Contacte imediatamente um médico.
P302 + P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

Outras identificações

rotulagem das substâncias contidas de acordo com o regulamento (CE) n.º 648/2004:

5 - 15% tensioactivos aniónicos
5 - 15% tensioactivos não-iónicos
5 - 15% sabão

2.3 Outros perigos

Efeitos adversos possíveis no ser humano e sintomas possíveis

Acute Tox. 5 (oral) H303: Pode ser nocivo por ingestão.
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

Efeitos adversos ambientais possíveis

Aquatic Acute 2 H401: Tóxico para os organismos aquáticos.
Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Conforme a receita o produto não contém substâncias PBT/mPmB.



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

SECÇÃO 3: Composição / informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

não aplicável

3.2 Misturas

Componentes perigosos

nº CAS	N.º CE	Nome da substância	Concentração	Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]	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 gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio	5 - 15 peso %	Aquatic Chronic 3; H412	
97489-15-1	307-055-2	Alcano sulfonato de sódio C14-C17	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		Álcool gordo-PEG-éter	5 - 15 peso %	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	
67254-71-1	931-952-3	Álcool gordo C 10-12, etoxilado	< 5 peso %	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	ATE(Por via oral): 500 mg/kg
67-63-0	200-661-7	propano-2-ol	< 5 peso %	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	
1336-21-6	215-647-6	amoníaco a ...%	< 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)

REACH N.º	Nome da substância
01-2119457435-35	1-metoxi-2-propanol
01-2120770276-50	Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio
01-2119489924-20	Alcano sulfonato de sódio C14-C17
Not relevant (polymer).	Álcool gordo-PEG-éter
Not relevant (polymer).	Álcool gordo C 10-12, etoxilado
01-2119457558-25	propano-2-ol
01-2119488876-14	amoníaco a ...%

Informações suplementares

Mistura aquosa de agentes tensoactivos aniónicos e não iónicos, amoníaco, dissolvente e agente complexante.



elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Informação geral

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.
Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma.

Em caso de inalação

Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma.
Em caso de dores providenciar tratamento médico.

Depois de contacto com a pele

Em caso de contacto com a pele enxaguar com água.
Em caso de irritações cutâneas, consultar um dermatologista.

Após o contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com muita água mantendo as pálpebras abertas e por um período de tempo suficiente e consultar de imediato um oftalmologista.

Em caso de ingestão

NÃO provocar o vômito.
Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância.
Em caso de ingestão solicitar aconselhamento médico imediatamente e apresentar embalagem ou etiqueta.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Síntomas

Nenhumas informações adicionais disponíveis.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações para o médico

Acompanhamento médico por no mínimo 48 horas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados

espuma resistente ao álcool
Pó extintor
Jato de água em spray

Meios de extinção inadequados

nenhum

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos

Em caso de incêndio, podem ser liberados:
Óxidos nítricos (NOx)
Amoníaco
Monóxido de carbono
Dióxido de enxofre (SO₂)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção em caso de incêndio

Não inalar os gases de explosão ou combustão.



elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Prover de uma ventilação suficiente.
Usar equipamento de protecção pessoal.
Perigo de escorregar por causa de produto derramado/entornado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Providenciar aeração suficiente.
Protecção individual
Utilizar equipamento de protecção pessoal.
Forma camada escorregadia com água.
Perigo de escorregar por causa de produto derramado/entornado.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não deixar verter na canalização ou no ambiente aquático.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção

Material adequado para absorção:
Areia
Serradura
Liente universal
Terra de infusórios
Enxaguar o resto com Água.
Disponibilizar o material recolhido de acordo com as normas.

6.4 Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7
Protecção individual: ver secção 8

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de protecção

Evitar:
geração/formação de aerossóis
Não inalar Gases/Vapores/Aerosóis
Utilizar somente em locais bem ventilados.
Providenciar boa aeração do recinto, caso possível sucção no local de trabalho.
Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Não são necessárias medias especiais.

Indicações sobre higiene industrial geral.

Manter à disposição instalações de lavagem suficientes
Manter distante de alimentos e bebidas

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para salas de armazenamento e contentores

Conservar unicamente no recipiente de origem.
Manter o recipiente bem fechado.

Classe de armazenamento

12 líquidos não inflamáveis, que não estão atribuídos a nenhuma das classes de armazenamento supracitadas

Matérias a evitar

Não armazenar juntamente com:
Ácido
embarrelar



elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

Outras indicações sobre condições de armazenamento

Conservar em lugar fresco, bem ventilado.
Conservar fechado e fora do alcance das crianças.
Proteger do calor e contra radiação solar direta.
Não estocar a temperatura abaixo de 5 °C.
Não estocar a temperatura acima de 35 °C.
Tempo de armazenamento: 5 anos

7.3 Utilizações finais específicas

Recomendação
mais nenhuma

*** SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual**

*** 8.1 Parâmetros de controlo**

Valor limite de exposição profissional

nº CAS	N.º CE	Agente	valor limite de exposição profissional
107-98-2	203-539-1	1-Metoxi-2-propanol	100 [ml/m ³ (ppm)] 375 [mg/m ³] Curta duração(ml/m ³) 150 Curta duração(mg/m ³) 568 Reabsorvíveis pela pele 2000/39/CE
7664-41-7	231-635-3	Amoníaco	20 [ml/m ³ (ppm)] 14 [mg/m ³] Curta duração(ml/m ³) 50 Curta duração(mg/m ³) 36 EU

*** DNEL trabalhador**

nº CAS	Agente	DNEL valor	DNEL tipo	Observações
67-63-0	propano-2-ol	500 mg/m ³	Longo prazo por inalação (sistémico)	Factor de avaliação 1
67-63-0	propano-2-ol	888 mg/kg p.c./dia	Longo prazo dérmico (sistémico)	Factor de avaliação 1
1336-21-6	amoníaco a ...%	6.8 mg/kg	Longo prazo dérmico (sistémico)	Factor de avaliação 10
1336-21-6	amoníaco a ...%	14 mg/m ³	Longo prazo por inalação (local)	
1336-21-6	amoníaco a ...%	47.6 mg/m ³	Longo prazo por inalação (sistémico)	Factor de avaliação 10
97489-15-1	Alcano sulfonato de sódio C14-C17	5 mg/kg p.c./dia	Longo prazo dérmico (sistémico)	Factor de avaliação 40
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	183 mg/kg p.c./dia	Longo prazo dérmico (sistémico)	
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	369 mg/m ³	Longo prazo por inalação (sistémico)	
97489-15-1	Alcano sulfonato de sódio C14-C17	35 mg/m ³	Longo prazo por inalação (sistémico)	Factor de avaliação 10

*** PNEC**

nº CAS	Agente	PNEC valor	PNEC tipo	Observações
1336-21-6	amoníaco a ...%	0.001 mg/L	águas, água doce	Factor de avaliação 20
97489-15-1	Alcano sulfonato de sódio C14-C17	0.06 mg/L	águas, água doce	Factor de avaliação 10
97489-15-1	Alcano sulfonato de sódio C14-C17	600 mg/L	instalação de clarificação (STP)	Factor de avaliação 1
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	10 mg/L	águas, água doce	Factor de avaliação 100



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

nº CAS	Agente	PNEC valor	PNEC tipo	Observações
107-98-2	1-metoxi-2-propanol	100 mg/L	instalação de clarificação (STP)	Factor de avaliação 10

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Medidas técnicas para prevenção da exposição

Ventilação técnica em caso de exposição prolongada ou temperaturas de banho mais elevadas.

Protecção individual

Protecção dos olhos/do rosto

Oculos de protecção herméticamente fechado

Protecção das mãos

Luvas (resistentes a lixívia e dissolventes)

Dados relativos ao material das luvas [execução/tipo, Espessura, resistência à penetração/duração de utilização]: Butyl, 0,5mm, >=8h.

Protecção respiratória

É necessária protecção respiratória quando:

formação de aerossol ou névoa

de grandes concentrações

Aparelho de protecção respiratória adequado:

Filtro para diversas áreas ABEK/P3

Controlo da exposição ambiental

Medidas técnicas para prevenção da exposição

Evitar a penetração o solo/sub-solo.

Não permitir que atinja Aguas Superficiais.

É necessária neutralização antes do envio de um efluente a uma Estação de Tratamento.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico

líquido

Cor

amarelo claro

Cheiro

como:

Amoníaco

Dados básicos relevantes de segurança

	Valor	Método	Fonte, Observações
Limiar olfativo:			1-metoxi-2-propanol: 38 - 360 mg/m ³ (10 - 96 ppm).
Limiar olfativo:			amoníaco: 5ppm (3,5mg/m ³).
Limiar olfativo:			propano-2-ol: 2,5 - 490 mg/m ³ (1 - 196 ppm).
Ponto de fusão/ponto de congelação	Ponto de solidificação aprox. 0 °C		
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	78 °C		
inflamabilidade	sólido		não aplicável



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

	Valor	Método	Fonte, Observações
inflamabilidade	gasoso		não aplicável
Limite superior e inferior de explosividade	Limite superior de explosão 13.7 % Vol		Valor para 1-metoxi-2-propanol.
Limite superior e inferior de explosividade	Limite inferior de explosividade 1.5 % Vol		Valor para 1-metoxi-2-propanol.
Ponto de inflamabilidade	36.5 °C	DIN EN ISO 13736	Não suporta a queimadura
Temperatura de auto-ignição	270 °C		Valor para 1-metoxi-2-propanol.
Temperatura de decomposição			não determinado
pH	em estado de entrega 10.5- 11 (20°C)		
Viscosidade	dinâmico 39 mPa*s (20°C)		
Solubilidade(s)	Solubilidade na água		misturável
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	0.24		Valor para Alcano sulfonato de sódio C14-C17.
Pressão de vapor	aprox. 91 hPa (20°C)		
Densidade e/ou densidade relativa	0.99- 1 g/cm³ (20°C)		
Densidade relativa do vapor	3.11		Valor para 1-metoxi-2-propanol.
características de partículas			não aplicável (líquido).

9.2 Outras informações

Indicações sobre as classes de risco físico

Explosivos

Avaliação/classificação

A mistura não contém substâncias explosivas (CLP I 2.1.4.3 a).

CLP I 2.1.4.3 a: Não é necessário aplicar o processo de classificação uma que vez a molécula não apresenta grupos químicos associados a propriedades oxidantes.

gases inflamáveis

Avaliação/classificação

não aplicável (líquido).

Aerossóis

Avaliação/classificação

não relevante - nenhum aerossol.

Os critérios de classificação desta classe de perigo não correspondem à definição.

Gas comburente

Avaliação/classificação

não aplicável (líquido).

gases sob pressão

Avaliação/classificação

não aplicável (líquido, nenhum gás dissolvido sob pressão).

matérias líquidas inflamáveis

Avaliação/classificação

Ponto de inflamação > 35 °C, não suporta a queimadura.

A mistura não é classificada como líquidos inflamáveis.



elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

matérias sólidas inflamáveis

Avaliação/classificação
não aplicável (líquido).

Substâncias e misturas auto-reagentes

Avaliação/classificação

A mistura não contém substâncias auto-reactivas (CLP I 2.8.4.2 a).
CLP I 2.8.4.2 a: Não existirem na molécula grupos químicos associados a propriedades explosivas ou auto-reactivas.

Líquidos pirofóricos

Avaliação/classificação

A mistura não contém substâncias pirofóricas - não espontaneamente inflamável (CLP I 2.9.4.1).
CLP I 2.9.4.1: Não é necessário aplicar o procedimento de classificação para os líquidos pirofóricos se a experiência no fabrico ou no manuseamento demonstrarem que a substância ou mistura não se inflama espontaneamente após entrar em contacto com o ar, a temperaturas normais [isto é, sabe-se que a substância é estável à temperatura ambiente durante períodos prolongados (dias)].

Sólidos pirofóricos

Avaliação/classificação
não aplicável (líquido).

substâncias e misturas passíveis de auto-aquecimento

Avaliação/classificação

A mistura não contém substâncias susceptíveis de auto-aquecimento.

Substâncias e misturas que, em contacto com a água, libertam gases inflamáveis

Avaliação/classificação

não relevante - em contacto com a água não liberta gases inflamáveis (CLP I 2.12.4.1).
CLP I 2.12.4.1: Não é necessário aplicar o procedimento de classificação desta classe, se: a) A estrutura química da substância ou mistura não contiver metais ou metalóides; ou b) A experiência adquirida na produção ou no manuseamento demonstrar que a substância ou mistura não reage com a água, isto é, a substância é fabricada com água ou lavada com água; ou c) Se souber que a substância ou mistura é solúvel em água, dando origem a uma mistura estável.

Líquidos comburentes

Avaliação/classificação

A mistura não contém substâncias comburentes.

Sólidos comburentes

Avaliação/classificação

não aplicável (líquido).

Peróxidos orgânicos

Avaliação/classificação

A mistura não contém peróxidos orgânicos.

Corrosivo para os metais

Características de segurança

	Valor	Método, Resultado	Fonte, Observações
Taxa de corrosão (mm alumínio/ano)	2.7 mm/a	teste ONU, Parte III da sub-secção 37.4	
Taxa de corrosão (mm aço/ano)	< 6.25 mm/a	Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.	

Avaliação/classificação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

Explosivos dessensibilizados

Avaliação/classificação

A mistura não contém substâncias explosivas dessensibilizadas.

Outras características de segurança

	Valor	Método	Fonte, Observações
Taxa de evaporação			agua: 0,36 (ASTM D3539).
Taxa de evaporação			1-metoxi-2-propanol: 0,75 (ASTM D3539).
Taxa de evaporação			propano-2-ol: 1,5 (ASTM D3539) / 11 (DIN 53170) .
Teor de solventes	18 %		
Propriedades explosivas			nenhum
Propriedades comburentes			nenhum

Outras informações

Nenhumas informações adicionais relevantes disponíveis.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Reacção exotérmica com:

Ácido

Mais nenhuma reação perigosa conhecida quando usado conforme determinações.

10.2 Estabilidade química

Não decompõe quando usado conforme determinações.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reações com Oxidantes fortes.

Reações com Ácidos concentrados e Alcalis

Produz Amónia por atuação de lixívia.

10.4 Condições a evitar

Calor e radiação solar directa.

10.5 Materiais incompatíveis

Reações com Ácidos fortes.

Agente oxidante

Alcalis (lixívia)

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Amoníaco

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda

Dados sobre os animais

	dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
Toxicidade oral aguda	3082 mg/kg	ATE: Estimativa da toxicidade aguda	A toxicidade oral aguda corresponde à categoria 5 do GHS.



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

	dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
	nº CAS68920-66-1 Álcool gordo-PEG-éter LD50: 1920 mg/kg Espécie Ratazana		
	nº CAS67254-71-1 Álcool gordo C 10-12, etoxilado 500 mg/kg	ATE: Estimativa da toxicidade aguda	
	nº CAS97489-15-1 Alcano sulfonato de sódio C14-C17 LD50: aprox. 1250 mg/kg Espécie Ratazana		
Toxicidade dérmica aguda	nº CAS1336-21-6 amoníaco a ...% LD50: 350 mg/kg Espécie Ratazana > 5000 mg/kg	ATE: Estimativa da toxicidade aguda	
Toxicidade aguda de inalação	Toxicidade aguda de inalação (vapor) > 50 mg/L	ATE: Estimativa da toxicidade aguda	
	nº CAS1336-21-6 amoníaco a ...% Toxicidade aguda de inalação (vapor) CL50: 11.59 mg/L Espécie Ratazana Tempo de exposição 1 h		
	nº CAS67-63-0 propano-2-ol Toxicidade aguda de inalação (vapor) CL50: 72.6 mg/L Espécie Ratazana Tempo de exposição 4 h		
	nº CAS107-98-2 1-metoxi-2-propanol Toxicidade aguda de inalação (vapor) 25.5 mg/L Espécie Ratazana Tempo de exposição 4 h		LCLo

Corrosão/irritação cutânea

Dados sobre os animais

Resultado / Avaliação	Método	Fonte, Observações
Irritante.	Método de cálculo.	

Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados sobre os animais

Resultado / Avaliação	Método	Fonte, Observações
Risco de lesões oculares graves.	Método de cálculo.	

Sensibilização respiratória

Avaliação/classificação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Sensibilização cutânea



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

Dados sobre os animais

Resultado / Avaliação	Dose / Concentração	Método	Fonte, Observações
não sensível.		Método de cálculo.	

Mutagenicidade em células germinativas

Avaliação/classificação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Cancerogenicidade

Avaliação/classificação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva

Avaliação/classificação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Síntese avaliativa das propriedades CMR

A mistura não é classificada como mutagénico / não é classificada como cancerígeno / não é classificada como tóxico reprodutivo.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

STOT SE 1 e 2

Avaliação/classificação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

STOT SE 3

Irritação das vias respiratórias

Outras informações

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Avaliação/classificação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeito narcótico

Avaliação/classificação

Efeitos narcóticos: STOT SE 3 H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Avaliação/classificação

A mistura não é classificada como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Perigo de aspiração

Avaliação/classificação

A mistura não é classificada como perigosa de aspiração.
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

11.2 Informações sobre outros perigos

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

	dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino			Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em humanos, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.



elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

Outras informações

Tem um efeito desengordurante sobre a pele.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Tóxicidade aquática

	dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
Toxicidade para os peixes aguda (de curto prazo)	CL50: 3.1 mg/L nº CAS1336-21-6 amoníaco a ...% CL50: 0.16- 1.1 mg/L Espécie Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris) Duração do teste 96 h nº CAS68604-33-1 Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio CL50: ≥ 21 mg/L Duração do teste 96 h nº CAS68920-66-1 Álcool gordo-PEG-éter CL50: 1.26 mg/L	calculado.	
Toxicidade crónica (de longo prazo) para os peixes	nº CAS1336-21-6 amoníaco a ...% NOEC 0.022 mg/L Espécie Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris) Duração do teste 73 d nº CAS97489-15-1 Alcano sulfonato de sódio C14-C17 CL50: 2.8 mg/L	OCDE 204	
Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos	EC50 8.5 mg/L nº CAS1336-21-6 amoníaco a ...% EC50 2.94 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 48 h nº CAS68604-33-1 Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio EC50 ≥ 4.2 mg/L nº CAS68920-66-1 Álcool gordo-PEG-éter EC50 2.5 mg/L nº CAS97489-15-1 Alcano sulfonato de sódio C14-C17 EC50 9.2 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 48 h	calculado.	OCDE 202



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

	dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
Toxicidade crónica (a longo prazo) para invertebrados aquáticos	nº CAS1336-21-6 amoníaco a ...% NOEC 0.79 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 96 h nº CAS68604-33-1 Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio NOEC 0.11 mg/L Duração do teste 21 d nº CAS97489-15-1 Alcano sulfonato de sódio C14-C17 NOEC 0.36 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 22 d		
Toxicidade aguda (de curta duração) para algas e cianobactérias	EC50 13 mg/L	calculado.	
	nº CAS1336-21-6 amoníaco a ...% EC50 330 mg/L Espécie Chlorella vulgaris Duração do teste 5 d nº CAS68604-33-1 Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio EC50 > 44 mg/L Duração do teste 72 h nº CAS68920-66-1 Álcool gordo-PEG-éter EC50 2.3 mg/L		
Toxicidade crónica (de longa duração) para algas e cianobactérias	nº CAS97489-15-1 Alcano sulfonato de sódio C14-C17 EC50 62.1 mg/L Espécie Scenedesmus subspicatus Duração do teste 72 h nº CAS68604-33-1 Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio NOEC: 20 mg/L Duração do teste 72 h nº CAS68920-66-1 Álcool gordo-PEG-éter EC10: 0.33 mg/L		
Toxicidade para outras plantas/organismos aquáticos	não determinado		
Toxicidade para os microrganismos	não determinado		

Avaliação/classificação

Tóxico para os organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

	Valor	Método	Fonte, Observações
Biodegradação	Taxa de degradabilidade ≥ 90 %	calculado.	diminuição de COD Facilmente biodegradável (de acordo com os critérios da OCDE).
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 100 %	Neutralização, medição de pH	



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

	Valor	Método	Fonte, Observações
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 96 % Duração do teste 28 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	nº CAS107-98-2 1-metoxi-2-propanol
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 95 % Duração do teste 21 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	nº CAS67-63-0 propano-2-ol
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 100 % Duração do teste 28 d	OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	nº CAS68920-66-1 Álcool gordo-PEG-éter
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 89 % Duração do teste 28 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	nº CAS97489-15-1 Alcano sulfonato de sódio C14-C17
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 78 % Duração do teste 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	nº CAS97489-15-1 Alcano sulfonato de sódio C14-C17
Biodegradação	Taxa de degradabilidade > 70 % Duração do teste 28 d	OCDE 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	nº CAS67254-71-1 Álcool gordo C 10-12, etoxilado
Biodegradação	Taxa de degradabilidade > 60 % Duração do teste 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	nº CAS67254-71-1 Álcool gordo C 10-12, etoxilado
Biodegradação			nº CAS1336-21-6 amoníaco a ...%
			Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 93 % Duração do teste 28 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	nº CAS68604-33-1 Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio

12.3 Potencial de bioacumulação

Avaliação/classificação

1-metoxi-2-propanol: A acumulação nos organismos não é esperada.
propano-2-ol: A acumulação nos organismos não é esperada (log Kow: 0,05).
amoníaco: A acumulação nos organismos não é esperada.
Alcano sulfonato de sódio C14-C17: A acumulação nos organismos não é esperada (log Kow: 0,24).
Álcool gordo C 10-12, etoxilado: Bioacumulação é improvável.
Álcool gordo-PEG-éter: não disponível.
Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio: Devido ao coeficiente de distribuição n-Octanol/Água é possível acumulação em organismos (log Kow >3).

12.4 Mobilidade no solo

Avaliação/classificação

propano-2-ol: Dissolve-se em água. Muito móvel no solo.
1-metoxi-2-propanol: Dissolve-se em água. Muito móvel no solo.
amoníaco ...%: O ion amónio é adsorvido pelo solo; muito solúvel em água.
Alcano sulfonato de sódio C14-C17: Adsorção moderada no solo.
Álcool gordo-PEG-éter: não disponível.
Álcool gordo C 10-12, etoxilado: Bioacumulação é improvável.: Koc: >1816, fortemente adsorção no solo.
Ácidos gordos, C14-18 e C16-18 insaturados, sais de amónio: fortemente adsorção no solo, imóvel.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Conforme a receita o produto não contém substâncias PBT/mPmB.



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

	dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino			Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

12.7 Outros efeitos adversos

	Valor	Método	Fonte, Observações
Potencial de Destruição do Ozono (PDO):			Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Informações ecotoxicológicas suplementares

	Valor	Método	Fonte, Observações
Carência química de oxigénio (CQO)	aprox. 1286 mgO2/g	calculado.	
AOX			Conforme a receita o produto não contém compostos organo-halogenados.

Informação adicional

Os agentes tensoactivos contidos são biodegradáveis conforme o anexo III do regulamento para detergentes da UE VO (EG) Nr. 648/2004.

Perigo agudo para o ambiente aquático: Aquatic Acute 2 H401: Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigo crónico para o ambiente aquático: Aquatic Chronic 3 H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente.

Nenhumas informações adicionais relevantes disponíveis.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Códigos de resíduos/designações de resíduos de acordo com CER/RAA

Código de resíduos produto	Designação dos resíduos
200129 *	detergentes contendo substâncias perigosas

Eliminação apropriada / Produto

Não deve ser descartado junto com o lixo doméstico.

Se for utilizado um banho de aço inoxidável, neutralizar com ácido acético (de 60%) ou ácido cítrico (sólido, cristalino).

Pode ser enviado à canalização. No entanto as normas da autoridade responsável devem ser observadas.

Eliminação apropriada / Embalagem

Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	Transporte por via terrestre (ADR/RID)	transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 Número ONU ou número de ID	-	-	-
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	-	-	-
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	-	-	-



Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

	Transporte por via terrestre (ADR/RID)	transporte marítimo (IMDG)	Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.4 Grupo de embalagem	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	-	-	-

14.6 Precauções especiais para o utilizador

nenhum

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

insignificante

Transporte por via terrestre (ADR/RID)

Observações

Não classificado para esta via de transporte.

transporte marítimo (IMDG)

Observações

No hazardous material as defined by the prescriptions.

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Observações

No hazardous material as defined by the prescriptions.

*** SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

*** 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

*** Directivas da UE**

Autorização

insignificante

*** Limitações de aplicação**

Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII N.º 3 + 40 - não relevante quando usado conforme determinações.

Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII N.º 75 - não relevante quando usado conforme determinações.

Indicações sobre restrição de ocupação

Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho.

outras directivas comunitárias (UE)

Ter em atenção:

Regulamento (CE) N.º 648/2004 (regulamento relativo a detergentes)

Diretiva 2012/18/UE, Anexo I: não citado.

Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais [Industrial Emissions Directive] COV

Teor de COV, estado de entrega 18.1 %

15.2 Avaliação da segurança química

Regulamentos Nacionais

Não foram realizadas avaliação de segurança química para esta mistura.



elma tec clean A2

Data de edição 05.09.2023
Data da redacção 05.09.2023
Versão 2.0 (pt)
substitui a versão de 09.08.2022 (1.9)

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

Para abreviaturas e siglas, consultar a ECHA: Documentos de orientação sobre os requisitos de informação e avaliação da segurança química, capítulo R.20 (Lista de termos e abreviaturas).

ADR: Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada

ASTM: Sociedade Americana de Ensaios e Materiais

ATE: Estimativa da toxicidade aguda

AVV: Portaria relativa à transferência de resíduos (DE)

DGR: Regulamentos de Mercadorias Perigosas (IATA)

DIN: Instituto Alemão para Normatização

DNEL: nível derivado de exposição sem efeitos

DOC: Carbono orgânico dissolvido

EN: Norma europeia

IATA: International Air Transport Association

ICAO: Organização Internacional da Aviação Civil

IMDG: Mercadorias Perigosas em Transporte Marítimo Internacional

IMO: Organização Marítima Internacional

ISO: Organização Internacional de Normalização

JArbSchG: Lei relativa à proteção dos jovens no trabalho (DE)

LDL0: Dose letal baixa

OECD: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

PBT: persistente, bioacumulável e tóxico

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos

RID: Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas

SCL: Specific concentration limit

TI: Instruções Técnicas

TRGS: Normas técnicas para substâncias perigosas

VOC: Compostos orgânicos voláteis

vPvB: muito persistente e muito bioacumulável

Referências importantes na literatura e fontes de dados

Próprias medições.

Agência Europeia dos Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>.

Informações dos nossos fornecedores.

Informações suplementares

Devem-se respeitar as leis nacionais e locais relativas a produtos químicos.

Estes dados correspondem com o estado actual dos nossos conhecimentos. Estes dados não devem ser comparados com uma garantia contratual das propriedades do produto.

Texto integral das frases H- e EUH (Número e texto completo)

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.



Ficha de dados de segurança de acordo com o
Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

elma tec clean A2

Data de edição	05.09.2023
Data da redacção	05.09.2023
Versão	2.0 (pt)
substitui a versão de	09.08.2022 (1.9)

Indicações de mudanças

* Dados modificados em relação à versão anterior