



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial do produto/Denominação EC 55
Identificador único de fórmula UFI: 8R27-ER2H-710F-VAKE
Categoria de produtos PC-MED-1 Dispositivos médicos para limpeza ou desinfeção

Especificação de perigo das componentes

propionato de N,N-dídecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio, N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina, etanodiol, 2-aminoetanol, poliglucosido de alquil

*** 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Campos de aplicação

SU20 Serviços de saúde

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

SU3 Utilizações industriais

*** Utilização da substância/mistura**

Concentrado para a limpeza desinfetante de instrumentos médicos e dentários, incluindo instrumentos de rotação rápida e endoscópicos.

Apenas para consumidores profissionais.

Utilização apenas por profissionais de saúde.

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

Portugal: Centro de Informação Antivenenos (CIAV) 800 250 250

*** 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

Met. Corr. 1, H290 Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.

Acute Tox. 4, H302 Método de cálculo.

Skin Corr. 1B, H314 Método de cálculo.

Eye Dam. 1, H318 Método de cálculo.

STOT RE 2, H373 Método de cálculo.

Aquatic Acute 1, H400 Método de cálculo.

Aquatic Chronic 1, H410 Método de cálculo.

EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

Instruções de perigo para riscos físicos

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

Instruções de perigo para riscos de saúde

H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Instruções de perigo para riscos ambientais

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

*** 2.2 Elementos do rótulo***** Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CRE]****Especificação de perigo das componentes**

propionato de N,N-didécilo-N-metil-poli(oxietil)amónio, N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina, etanodiol, 2-aminoetanol, poliglucosido de alquil

Pictogramas de risco

GHS05



GHS07



GHS08



GHS09

Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

*** Recomendações de prudência**

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção e protecção ocular/protecção facial.
P308 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição:
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
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.
P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.

*** Outras identificações**

rotulagem das substâncias contidas de acordo com o regulamento (CE) nº 648/2004:

5 - 15% tensioactivos não-iónicos

< 5% fosfatos

Desinfetantes

perfumes

2.3 Outros perigos**Efeitos adversos possíveis no ser humano e sintomas possíveis**

Possibilidade de efeitos irreversíveis em contacto com a pele ou os olhos e por ingestão.
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

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.



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

*** 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
94667-33-1	619-057-3	propionato de N,N-didécilo-N-metil-poli(oxietil)amónio	10 - 20 peso %	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	M=10 (Aquatic Acute 1) M=1 (Aquatic Chronic 1)
2372-82-9	219-145-8	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina	10 - 20 peso %	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	M=10 (Aquatic Acute 1) M=1 (Aquatic Chronic 1)
107-21-1	203-473-3	etanodiol	3 < 10 peso %	Acute Tox. 4 ; H302 STOT RE 2; H373	
141-43-5	205-483-3	2-aminoetanol	< 5 peso %	Met. Corr. 1 ; H290 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	STOT SE 3;H335: C>=5%
68515-73-1	500-220-1	poliglucosido de alquil	< 5 peso %	Eye Dam. 1; H318	
79-09-4	201-176-3	ácido propiónico a ... %	< 1 peso %	Skin Corr. 1B; H314 Flam. Liq. 3; H226 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335	Skin Corr. 1B;H314: C>=25% Skin Irrit. 2;H315: 10%<=C<25% Eye Irrit. 2;H319: 10%<=C<25% STOT SE 3;H335: C>=10% Eye Dam. 1;H318: C>=25%

REACH N.º

REACH N.º	Nome da substância
01-2119950327-36	propionato de N,N-didécilo-N-metil-poli(oxietil)amónio
01-2119980592-29	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina
01-2119456816-28	etanodiol
01-2119486455-28	2-aminoetanol
01-2119488530-36	poliglucosido de alquil
01-2119486971-24	ácido propiónico a ... %



EC 55

Data de edição	06.10.2023
Data da redacção	08.09.2023
Versão	3.0 (pt)
substitui a versão de	02.12.2022 (2.3)

Informações suplementares

Mistura aquosa alcalina de ingredientes ativos desinfetantes, tensoativos não iónicos, agentes complexantes, inibidores de corrosão, aminas, solubilizadores, perfumes e corantes.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Informação geral

Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.

Os sintomas podem ocorrer apenas após várias horas, pelo que se deve manter vigilância médica pelo menos nas 48 horas após o incidente.

Primeiros socorros: Atenção à própria protecção!

Em caso de inalação

Remover a pessoa afectada para o ar livre e mantê-la quente e calma.

Em caso de inalação transportar para o Ar fresco e solicitar aconselhamento médico.

Em caso de dores providenciar tratamento médico.

Depois de contacto com a pele

Após contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com água e sabão.

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.

Procurar imediatamente conselho médico.

Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância.

É necessário tratamento médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos

Risco de perfuração estomacal.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações para o médico

Tratamento sintomático.

Socorro básico, descontaminação, tratamento sintomático.

Acompanhamento médico por no mínimo 48 horas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados

Espuma

Pó extintor

Dióxido de carbono (CO₂)

Jato de água em spray

Meios de extinção inadequados

Jacto de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos

Produtos de pirólise, tóxico

Possível formação de gases perigosos em caso de incêndio.

Em caso de incêndio, podem ser liberados:

Óxidos nítricos (NO_x)

Monóxido de carbono

Óxidos de fósforo



EC 55

Data de edição	06.10.2023
Data da redacção	08.09.2023
Versão	3.0 (pt)
substitui a versão de	02.12.2022 (2.3)

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.
Em caso de incêndio Utilizar um aparelho de respiração autónomo.

Informação adicional

Adequar as medidas de extinção ao local.

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.
Em caso de exposição a vapores/poeira/aerosol, utilizar protecção respiratória.
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.
Não permitir a entrada no solo/subsolo.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para contenção

Material adequado para absorção:
Areia
Serradura
Liante universal
Terra de infusórios
Dispor o material recolhido de acordo com as normas.

6.4 Remissão para outras secções

Manuseamento seguro: ver secção 7
Protecção individual: ver secção 8
Eliminação: ver secção 13

* SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de protecção

Utilizar somente em locais bem ventilados.
Manipular e abrir o recipiente com prudência.
Não inalar Gases/Vapores/Aerosóis
Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Manter o recipiente bem fechado.
Não são necessárias medias especiais.

Indicações sobre higiene industrial geral.

Manter à disposição instalações de lavagem suficientes
Não comer, não beber, não fumar ou tomar rapé no local de trabalho.
Despir de imediato o vestuário contaminado, saturado.
Trabalhar em área bem ventilada
Manter distante de alimentos e bebidas
Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.
Antes de manusear o produto, usar um creme de protecção das mãos.



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

* **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Requisitos para salas de armazenamento e contentores

Conservar apenas no recipiente original não aberto.

Classe de armazenamento

8B Substâncias corrosivas não combustíveis

Matérias a evitar

Não armazenar juntamente com:
Alimentos e alimentos de animais
Manter afastado de:
Ácido forte
Agente oxidante

* **Outras indicações sobre condições de armazenamento**

Manter o recipiente bem fechado em local bem ventilado.
Conservar fechado e fora do alcance das crianças.
Guardar fechado à chave.
Armazenar em local acessível apenas a pessoal autorizado.
Proteger do calor e contra radiação solar direta.
Não estocar a temperatura abaixo de -10 °C.
Não estocar a temperatura acima de 30 °C.
The green colour of the product may fade with long storage - this does not change the performance of the product.
Tempo de armazenamento: 3 anos

7.3 Utilizações finais específicas

Recomendação

Providenciar de boa aeração do recinto a temperaturas de banho superiores.
Ver a secção 1.2
veja Capítulo 8.

Soluções específicas para o sector industrial

DE: TRGS 525 "Substâncias perigosas em instalações de cuidados médicos", secção 7 Trabalhos com desinfetantes.
DE: DGUV Regel 107-002 (BGR 206) "Trabalhos de desinfecção em serviços de saúde"

* **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
79-09-4	201-176-3	Ácido propiónico	10 [ml/m ³ (ppm)] 31 [mg/m ³] Curta duração(ml/m ³) 20 Curta duração(mg/m ³) 62 2000/39/CE
107-21-1	203-473-3	Etilenoglicol	20 [ml/m ³ (ppm)] 52 [mg/m ³] Curta duração(ml/m ³) 40 Curta duração(mg/m ³) 104 Reabsorvíveis pela pele 2000/39/CE
141-43-5	205-483-3	2-Aminoetanol	1 [ml/m ³ (ppm)] 2,5 [mg/m ³] Curta duração(ml/m ³) 3 Curta duração(mg/m ³) 7,6 Reabsorvíveis pela pele 2006/15/CE

DNEL trabalhador

nº CAS	Agente	DNEL valor	DNEL tipo	Observações
94667-33-1	propionato de N,N-didecilo-N-metil-0.5 mg/m ³ poli(oxietil)amónio	0.5 mg/m ³	Longo prazo por inalação (sistémico)	Factor de avaliação 12.5



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

EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

nº CAS	Agente	DNEL valor	DNEL tipo	Observações
94667-33-1	propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio	0.7 mg/kg p.c./dia	Longo prazo dérmico (sistémico)	Factor de avaliação 17.5
2372-82-9	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina	0.789 mg/m ³	Longo prazo por inalação (sistémico)	Factor de avaliação 12.5
2372-82-9	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina	8.96 mg/kg p.c./dia	Longo prazo dérmico (sistémico)	Factor de avaliação 50
141-43-5	2-aminoetanol	3 mg/kg p.c./dia	Longo prazo dérmico (sistémico)	Factor de avaliação 100
141-43-5	2-aminoetanol	0.51 mg/m ³	Longo prazo por inalação (local)	
141-43-5	2-aminoetanol	1 mg/m ³	Longo prazo por inalação (sistémico)	Factor de avaliação 75

PNEC

nº CAS	Agente	PNEC valor	PNEC tipo	Observações
68515-73-1	poliglucosido de alquil	0.176 mg/L	águas, água doce	Factor de avaliação 10
68515-73-1	poliglucosido de alquil	560 mg/L	instalação de clarificação (STP)	Factor de avaliação 1
94667-33-1	propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio	0.001 mg/L	águas, água doce	Factor de avaliação 10
94667-33-1	propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio	0.118 mg/L	instalação de clarificação (STP)	Factor de avaliação 100
2372-82-9	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina	0.001 mg/L	águas, água doce	Factor de avaliação 10
2372-82-9	N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina	0.18 mg/L	instalação de clarificação (STP)	Factor de avaliação 100
141-43-5	2-aminoetanol	0.07 mg/L	águas, água doce	Factor de avaliação 10
141-43-5	2-aminoetanol	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 Produtos Químicos

Dados relativos ao material das luvas [execução/tipo, Espessura]: FKM, 0,4mm.

Dados relativos ao material das luvas [execução/tipo, Espessura]: NBR, 0,35mm.

Dados relativos ao material das luvas [execução/tipo, Espessura]: Butyl, 0,5mm.

Protecção corporal:

roupa de protecção leve

Protecção respiratória

É necessária protecção respiratória quando:

de exaustão insuficiente

de actuação prolongada

Aparelho de protecção respiratória adequado:

Filtro para diversas áreas ABEK/P3



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

Controlo da exposição ambiental

Medidas técnicas para prevenção da exposição

Evitar a penetração o solo/sub-solo.
Não permitir que atinja Aguas Superficiais.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico

líquido

Cor

verde

Cheiro

tipo menta e amina

Dados básicos relevantes de segurança

	Valor	Método	Fonte, Observações
Limiar olfativo:			2-aminoetanol: 5,3 - 11 mg/m ³ (2,1 - 4,3 ppm).
Ponto de fusão/ponto de congelação	Ponto de solidificação		não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição			não determinado
inflamabilidade	sólido		não aplicável
inflamabilidade	gasoso		não aplicável
Limite superior e inferior de explosividade	Limite superior de explosão 13.1 % Vol		Valor para 2-aminoetanol.
Limite superior e inferior de explosividade	Limite inferior de explosividade 2.5 % Vol		Valor para 2-aminoetanol.
Ponto de inflamabilidade	> 63 °C		
Temperatura de auto-ignição	264 °C		Valor para propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio.
Temperatura de decomposição	≥ 100 °C		
pH	em estado de entrega 11- 12 (20°C)		
Viscosidade			não determinado
Solubilidade(s)	Solubilidade na água		misturável
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	0.34		Valor para N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina.
Pressão de vapor	aprox. 25 hPa (20°C)		
Densidade e/ou densidade relativa	1.01- 1.02 g/cm ³ (20°C)		
Densidade relativa do vapor características de partículas	2.1		Valor para 2-aminoetanol. não aplicável (líquido).



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

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).

matérias líquidas inflamáveis

Características de segurança

	Valor	Método, Resultado	Fonte, Observações
Ponto de inflamabilidade (°C)	> 60 °C		

Avaliação/classificação

A mistura não é classificada como líquidos inflamáveis.

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

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).



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

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)	> 6.25 mm/a	Pareceres de peritos e ponderação da suficiência da prova.	
Taxa de corrosão (mm aço/ano)			não disponível

Avaliação/classificação

A mistura é classificada como corrosivo para os metais (Met. Corr. 1 H290).

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).
Teor de solventes	< 7.5 %		
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.



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

10.2 Estabilidade química

Estável a temperatura ambiente.

*** 10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

Reacções com Oxidantes.
Reacções com Ácidos fortes.
Reacção com ácido nítrico.
Reacções com Metais leves, com formação de Hidrogênio.

10.4 Condições a evitar

Calor e radiação solar directa.

*** 10.5 Materiais incompatíveis**

Reacções com Ácidos fortes.
Agente oxidante
Ácido nítrico
Ácido aldeídos
Corrói o Alumínio.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não decompõe quando usado conforme determinações.

*** 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	1000- 1600 mg/kg	ATE: Estimativa da toxicidade aguda	
	nº CAS94667-33-1 propionato de N,N-didécilo-N-metil-poli(oxietil)amónio LD50: 1157 mg/kg Espécie Ratazana		
	nº CAS2372-82-9 N-(3-aminopropil)-N-dodécilpropano-1,3-diamina LD50: 261 mg/kg Espécie Ratazana		
	nº CAS107-21-1 etanodiol 750 mg/kg		LDLo
	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol LD50: 1089 mg/kg Espécie Ratazana		
Toxicidade dérmica aguda	3500- 4000 mg/kg	ATE: Estimativa da toxicidade aguda	
	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol LD50: 1025 mg/kg Espécie Coelho		
Toxicidade aguda de inalação	Toxicidade aguda de inalação (vapor) > 50 mg/L	ATE: Estimativa da toxicidade aguda	



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

EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
nº CAS141-43-5 2-aminoetanol Toxicidade aguda de inalação (vapor) 11 mg/L	ATE: Estimativa da toxicidade aguda	

Avaliação/classificação

Nocivo por ingestão.
Pode ser nocivo em contato com a pele.

Corrosão/irritação cutânea

Dados sobre os animais

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados sobre os animais

Resultado / Avaliação	Método	Fonte, Observações
fortemente corrosivo.	Método de cálculo.	

Sensibilização respiratória

Avaliação/classificação

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

Sensibilização cutânea

Dados sobre os animais

Resultado / Avaliação	Dose / Concentração	Método	Fonte, Observações
A mistura não é classificada como sensibilizante cutâneo.		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

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

STOT SE 3

Irritação das vias respiratórias

Avaliação/classificação

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



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

Efeito narcótico

Avaliação/classificação

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

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

Avaliação/classificação

STOT RE 2 H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

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.

* **Outras informações**

Provoca queimaduras.

* **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: 1.7 mg/L	calculado.	
	nº CAS94667-33-1 propionato de N,N-didécilo-N-metil-poli(oxietil)amónio CL50: 0.52 mg/L Espécie lepomis macrochirus (peixe azul) Duração do teste 96 h		
	nº CAS2372-82-9 N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina CL50: 0.431 mg/L Espécie Danio rerio Duração do teste 96 h	OCDE 203	
	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol CL50: 150 mg/L Espécie Oncorhynchus mykiss (Truta arco-íris) Duração do teste 96 h		
Toxicidade crónica (de longo prazo) para os peixes	EqNOEC 0.019 mg/L	calculado.	



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

EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

	dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
Toxicidade aguda (de curta duração) para crustáceos	nº CAS94667-33-1 propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio NOEC 0.032 mg/L Duração do teste 34 d	OCDE 210	
	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol NOEC 1.24 mg/L Espécie Oryzias latipes (Peixe-do-arroz) Duração do teste 41 d		
	EC50 0.3 mg/L	calculado.	
	nº CAS94667-33-1 propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio EC50 0.07 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 48 h	OCDE 202	
Toxicidade crónica (a longo prazo) para invertebrados aquáticos	nº CAS2372-82-9 N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina EC50 0.073 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 48 h	calculado.	
	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol EC50 65 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 48 h		
	EqNOEC 0.013 mg/L		
	nº CAS94667-33-1 propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio NOEC 0.018 mg/L Duração do teste 21 d		
nº CAS2372-82-9 N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina NOEC 0.024 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 21 d			
Toxicidade aguda (de curta duração) para algas e cianobactérias	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol NOEC 0.85 mg/L Espécie Daphnia magna (grande pulga de água) Duração do teste 21 d	calculado.	
	nº CAS94667-33-1 propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio EC50 0.15 mg/L Espécie Desmodesmus subspicatus Duração do teste 72 h	OCDE 201	



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

EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

	dose de efeito	Método, Avaliação	Fonte, Observações
Toxicidade crónica (de longa duração) para algas e cianobactérias	nº CAS2372-82-9 N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina ErC50: 0.015 mg/L Espécie Selenastrum capricornutum Duração do teste 72 h	OCDE 201	
	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol EC50 2.8 mg/L Espécie Pseudokirchneriella subcapitata Duração do teste 72 h		
	EqNOEC 0.023 mg/L	calculado.	
Toxicidade para outras plantas/organismos aquáticos	nº CAS94667-33-1 propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio NOEC: 0.044 mg/L Espécie Desmodesmus subspicatus Duração do teste 72 h	OCDE 201	
	nº CAS2372-82-9 N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina EC10: 0.0095 mg/L Espécie Selenastrum capricornutum Duração do teste 72 h	OCDE 201	
	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol NOEC: 1 mg/L Espécie Selenastrum capricornutum Duração do teste 72 h		
	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol EC5: 0.75 mg/L Espécie Scenedesmus quadricauda Duração do teste 8 d		
	não determinado		
Toxicidade para os microrganismos	não determinado		

* **Avaliação/classificação**

Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2 Persistência e degradabilidade

	Valor	Método	Fonte, Observações
Biodegradação			Biodegradável.
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 100 % Duração do teste 28 d	OCDE 301E/ EEC 92/69/V, C.4-B	nº CAS68515-73-1 poliglucosido de alquil
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 34 % Duração do teste 29 d	OCDE 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	nº CAS94667-33-1 propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 79 % Duração do teste 28 d	OCDE 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E	nº CAS2372-82-9 N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina



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

EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

	Valor	Método	Fonte, Observações
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 90- 100 % Duração do teste 10 d	OCDE 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	nº CAS107-21-1 etanodiol
Biodegradação	Taxa de degradabilidade > 90 % Duração do teste 21 d	OCDE 301A/ ISO 7827/ EEC 92/69/V, C.4-A	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 90- 100 % Duração do teste 28 d	OCDE 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	nº CAS141-43-5 2-aminoetanol
Biodegradação	Taxa de degradabilidade 74 % Duração do teste 30 d		nº CAS79-09-4 ácido propiónico a ... % NBO (% de ThOD).
Biodegradação	Taxa de degradabilidade aprox. 95 % Duração do teste 10 d	OCDE 302B/ ISO 9888/ EEC 92/69/V, C.9	nº CAS79-09-4 ácido propiónico a ... % diminuição de COD

* **12.3 Potencial de bioacumulação**

* **Avaliação/classificação**

propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio : Tem o potencial de bioacumulação.
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina: baixo potencial de bioacumulação (log Kow: 0,34).
etanodiol: A acumulação nos organismos não é esperada (log Kow: -1,36).
2-aminoetanol: A acumulação nos organismos não é esperada (log Kow: -1,3).
poliglucosido de alquil: A acumulação significativa nos organismos não é esperada (log Kow: 1,7).
ácido propiónico: A acumulação nos organismos não é esperada (log Kow: 0,33).

* **12.4 Mobilidade no solo**

* **Avaliação/classificação**

propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio: imóvel, forte adsorção no solo.
N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina: imóvel, forte adsorção no solo.
etanodiol: Adsorção no solo não é esperada.
2-aminoetanol: Adsorção no solo não é esperada.
poliglucosido de alquil: Baixa adsorção no solo (Koc: ~50).
ácido propiónico: Adsorção no solo não é esperada.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

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. 1.1 gO2/g	



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

EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

	Valor	Método	Fonte, Observações
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 1 H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigo crónico para o ambiente aquático: Aquatic Chronic 1 H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Não deixar o produto atingir sem controlo o ambiente.

O produto não deve atingir Aguas superficiais ou subterrâneas.

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

070601 *	líquidos de lavagem e licores-mãe aquosos
150110 *	embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas
161003 *	concentrados aquosos contendo substâncias perigosas

Código de resíduos embalagem Designação dos resíduos

150110 *	embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas
----------	---

Eliminação apropriada / Produto

Não deve ser descartado junto com o lixo doméstico.

Mediante observação das normas de manipulação de resíduos especiais, deve ser encaminhado a uma instalação de tratamento de resíduos especiais.

Eliminar de acordo com a lei "Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG)".

Eliminação apropriada / Embalagem

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

As embalagens contaminadas devem ser tratadas como a substância.

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	ONU 1903	ONU 1903	ONU 1903
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	DESINFECTANTE LÍQUIDO, CORROSIVO, N.S.A. (propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxiethyl)amónio, N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina)	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N,N-Didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionate, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine)	Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N-Didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionate, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	8	8	8
14.4 Grupo de embalagem	II	II	II
14.5 Perigos para o ambiente	PERIGOSO PARA O AMBIENTE	PERIGOSO PARA O AMBIENTE Poluente marinho	PERIGOSO PARA O AMBIENTE



EC 55

Data de edição 06.10.2023
Data da redacção 08.09.2023
Versão 3.0 (pt)
substitui a versão de 02.12.2022 (2.3)

14.6 Precauções especiais para o utilizador

nenhum

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

insignificante

Todos os transportadores

Observar a norma de liberação de quantidades pequenas.

Transporte por via terrestre (ADR/RID)

Número ONU ou número de ID	ONU 1903
Designação oficial de transporte da ONU	DESINFECTANTE LÍQUIDO, CORROSIVO, N.S.A. (propionato de N,N-didecilo-N-metil-poli(oxietil)amónio , N-(3-aminopropil)-N-dodecilpropano-1,3-diamina)
Classes de perigo para efeitos de transporte	8
Rótulo(s) de perigo	8
Código de classificação	C9
Grupo de embalagem	II
Perigos para o ambiente	PERIGOSO PARA O AMBIENTE
Quantidade limitada (LQ)	1 L
Disposições especiais	274
Código de restrição de túneis	E

Observações

Perigoso para o ambiente: não necessita de rotulagem de acordo com o ADR 3.3 SP 375 para recipientes até 5 litros.

transporte marítimo (IMDG)

Número ONU ou número de ID	ONU 1903
Designação oficial de transporte da ONU	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (N,N-Didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionate, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine)
Classes de perigo para efeitos de transporte	8
Grupo de embalagem	II
Perigos para o ambiente	PERIGOSO PARA O AMBIENTE
Quantidade limitada (LQ)	1 L
Poluente marinho	Sim.
EmS	F-A, S-B

Observações

Marine pollutant (Environmentally Hazardous): not require labeling according to IMDG-Code, 2.10.2.7 for containers up to 5 litre.

Transporte aéreo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Número ONU ou número de ID	ONU 1903
Designação oficial de transporte da ONU	Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (N,N-Didecyl-N-methyl-poly(oxyethyl)ammoniumpropionate, N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine)
Classes de perigo para efeitos de transporte	8
Grupo de embalagem	II



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

EC 55

Data de edição	06.10.2023
Data da redacção	08.09.2023
Versão	3.0 (pt)
substitui a versão de	02.12.2022 (2.3)

Perigos para o ambiente

PERIGOSO PARA O AMBIENTE

Observações

Environmentally Hazardous: not require labeling according to IATA, A197 for containers up to 5 litre.

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 - 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.
Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

outras directivas comunitárias (UE)

Ter em atenção:

Regulamento (CE) N.º 648/2004 (regulamento relativo a detergentes)
Directive 2012/18/EU, Annex I: E1.

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

Teor de COV, estado de entrega 5.6 %

15.2 Avaliação da segurança química

Regulamentos Nacionais

Não foram realizadas avaliação de segurança química para esta mistura.

* 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

AOX: Compostos orgânicos halogenados absorvíveis

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)

DNEL: nível derivado de exposição sem efeitos

EmS: planos de emergência

ErC50: Concentração Eficaz 50% de redução da taxa de crescimento

IATA: International Air Transport Association

ICAO: Organização Internacional da Aviação Civil

IMDG: Mercadorias Perigosas em Transporte Marítimo Internacional

IMO: Organização Marítima Internacional

JArbSchG: Lei relativa à protecção 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



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

EC 55

Data de edição	06.10.2023
Data da redacção	08.09.2023
Versão	3.0 (pt)
substitui a versão de	02.12.2022 (2.3)

Referências importantes na literatura e fontes de dados

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)

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Indicações de mudanças

* Dados modificados em relação à versão anterior