Ficha de Dados de Segurança

de acordo com Brazilian standard: Chemicals - Information about safety, health and environment

ReduClean

Número da versão: 1.0 Data de elaboração: 2026-07-07

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

1.1 Identificador do produto

Designação comercial **ReduClean**

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes
Agente de limpeza para remover os agentes de sombreamento ReduSystems de estufas hortícolas
Utilização industrial

Utilizações desaconselhadas
Não utilizar para produtos que entrem em contacto directo com a pele
Não utilizar para fins particulares (domésticos)

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Lumiforte EMEA B.V.
Geerstraat 8
5111 PS Baarle-Nassau
Holanda

Telefone: +31 (0)1 35 07 53 99
e-mail: safety@lumiforte.com
Sítio da internet: www.lumiforte.com

1.4 Número de telefone de emergência

Serviço de informação de emergência
+31 (0)1 35 07 53 99
Este número só está disponível durante as seguintes horas de expediente: Seg-Sex 09:00 às 17:00 h, CET: Central European Time

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
2.16	substância ou mistura corrosiva para os metais	1	Met. Corr. 1	H290
3.2	corrosão/irritação cutânea	1	Skin Corr. 1	H314
3.3	lesões oculares graves/irritação ocular	1	Eye Dam. 1	H318

Para aceder ao texto completo das frases H: ver SECÇÃO 16

Os principais efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos para a saúde humana e para o ambiente

A corrosão cutânea produz danos irreversíveis na pele, nomeadamente, necrose visível em toda a epiderme e atingindo a derme.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem

- palavra-sinal Perigo

- pictogramas

GHS05 

- advertências de perigo

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

- advertências de prudência

P234	Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.
P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P301+P330+P331	EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vómito.
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].
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. Continue a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

- ingredientes perigosos para rotulagem

Contém: soda cáustica; Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não contém uma substância PBT/mPmB numa concentração ≥ 0,1%.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

SECÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substâncias

Não pertinente (mistura).

3.2 Misturas

O produto não contém quaisquer (outros) ingredientes que estejam classificados de acordo com os conhecimentos atuais do fornecedor e contribuam para a classificação da substância e que, por conseguinte, exijam menção nesta secção.

Nome da substância	Identificador	Wt%	Classificação de acordo com GHS	Pictogramas	Notas	Limites de concentração específicos
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	Nº CAS 51981-21-6	5 – < 10	Met. Corr. 1 / H290 Acute Tox. 5 / H303 Acute Tox. 5 / H313			
soda cáustica	Nº CAS 1310-73-2	1 – < 2,5	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1 / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 3 / H402			
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	Nº CAS 85536-14-7	1 – < 2,5	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 5 / H313 Skin Corr. 1C / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 2 / H401 Aquatic Chronic 3 /			

Nome da substância	Identificador	Wt%	Classificação de acordo com GHS	Pictogramas	Notas	Limites de concentração específicos
			H412			
Sodium p-cumene-sulphonate	Nº CAS 15763-76-5	1 – < 2,5	Acute Tox. 5 / H313 Eye Irrit. 2 / H319			

Observações

Todas as percentagens indicadas são percentagens em peso, salvo indicação em contrário. Para aceder ao texto completo das frases H: ver SECÇÃO 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Notas gerais

Não deixar a pessoa afectada sozinha. Retirar a vítima da zona de perigo. Em caso de perda de consciência colocar a pessoa em posição lateral de segurança. Nunca dar nada pela boca. Não tire a roupa. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

Após inalação

Proporcionar ar fresco. Em caso de respiração irregular ou paragem respiratória procurar imediatamente assistência médica e iniciar medidas de primeiros socorros. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico. Em caso de irritação das vias respiratórias, consultar um médico.

Após contacto com a pele

Enxaguar imediatamente com muita água a roupa e a pele contaminadas antes de se despir, se possível. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Após contacto com os olhos

Irrigar os olhos com água corrente limpa durante pelo menos 15 minutos mantendo as pálpebras abertas. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

Após ingestão

Lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). NÃO provocar o vómito. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Vermelhidão. Dor. Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Para especialistas médicos conselhos devem contactar o centro anti controle de veneno.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Água pulverizada; Espuma; Pó seco para extinção de incêndios; Dióxido de carbono (CO2); Areia;
Coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio.

Meios inadequados de extinção

Jacto de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Substância ou mistura corrosiva para os metais.

Produtos de combustão perigosos

Durante o fogo fumos perigosos/fumo poderia ser produzido. Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Dióxido

de enxofre (SO2).

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio. Não permitir que a água de combate a incêndios entre em esgotos ou cursos de água. Recolher a água de combate a incêndios contaminada separadamente. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável.

Equipamento de protecção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios

Aparelho de respiração autónomo (SCBA). Vestuário de protecção padrão para os bombeiros.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Seguir os procedimentos de emergência, como por exemplo a necessidade de evacuar a área em perigo ou de consultar um perito. Uso de equipamento de protecção adequado (incluindo o equipamento de protecção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos ou do vestuário. Levar as pessoas para lugar seguro. Ventilar a área afectada.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Utilize aparelho respiratório se estiver exposto a vapores/poeiras/aerossóis/gases. Usar o equipamento de protecção individual exigido/proteção auditiva.

6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recomendações sobre como confinar um derrame

Cobertura de drenos.

Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, terra diatomácea, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura).

Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

Colocar em recipientes adequados para eliminação. Ventilar a área afectada.

6.4 Remissão para outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Recomendações

- medidas a adoptar com vista à prevenção de incêndios, de formação de aerossóis e de poeiras

Utilizar ventilação geral e local. Utilizar somente em locais bem ventilados.

- manuseamento de substâncias ou misturas incompatíveis

Não misturar com ácidos.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Lavar as mãos depois da utilização. Não comer, beber ou fumar nas zonas de trabalho. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar nas zonas de refeições. Nunca mantenha comida ou bebida na proximidade de produtos químicos. Nunca coloque produtos químicos em recipientes que sejam normalmente utilizados para bebida ou comida. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Gestão de riscos associados

- condições corrosivas

Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.

- perigos associados à inflamabilidade

Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.

- substâncias ou misturas incompatíveis

Manter afastado de: substâncias oxidantes, ácidos, bases fortes, ácidos fortes, metais.

Controlo dos efeitos

Proteger da exposição externa, como seja

Temperaturas elevadas. Radiação UV/luz solar. Geada.

Ter em conta outros conselhos

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

- compatibilidade de embalagens

Aço-inoxidável. Polietileno.

- incompatibilidades de embalagens

Estanho, chumbo, cobre, alumínio, magnésio, zinco,

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver secção 1.2.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valores-limite nacionais

Nenhuma informação disponível.

DNEL/DMEL/PNEC relevantes e outros níveis limite

DNEL de componentes da mistura relevantes

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	DNEL	7,3 mg/m³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	DNEL	15.000 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	DNEL	1,8 mg/m³	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	DNEL	7.500 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	DNEL	1,5 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
soda cáustica	1310-73-2	DNEL	1 mg/m³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos locais
soda cáustica	1310-73-2	DNEL	1 mg/m³	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos locais

DNEL de componentes da mistura relevantes

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	DNEL	7,6 mg/m³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	DNEL	119 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	DNEL	1,3 mg/m³	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	DNEL	42,5 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	DNEL	0,425 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	DNEL	37,4 mg/m³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	DNEL	191 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	DNEL	6,6 mg/m³	humana, inalatória	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	DNEL	68,1 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	DNEL	3,8 mg/kg pc/dia	humana, oral	consumidor (residências particulares)	crónicos - efeitos sistémicos

PNEC de componentes relevantes

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	PNEC	9,45 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	PNEC	0,945 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	PNEC	41,2 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	PNEC	4,12 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	PNEC	0,412 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
Tetrasodium N,N-	51981-21-6	PNEC	0,5 mg/kg	organismos terres-	solo	curto-prazo (exposi-

PNEC de componentes relevantes

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate				tres		ção única)
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	PNEC	0,268 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	PNEC	0,027 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	PNEC	3,43 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	PNEC	8,1 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	PNEC	6,8 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	PNEC	35 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	PNEC	0,1 mg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	PNEC	0,01 mg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	PNEC	100 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	PNEC	0,372 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	PNEC	0,037 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	PNEC	0,016 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Ventilação geral. Fornecer estações de lavagem dos olhos e os chuveiros de segurança no local de trabalho.

Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral Usar viseira de protecção.

Protecção da pele



Vestuário de protecção aos químicos.

Protecção das mãos



Usar luvas adequadas. Verificar a estanqueidade/impermeabilidade antes de usar. Para fins específicos, é recomendado verifi-

car a resistência a produtos químicos das luvas de protecção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. A escolha de luvas próprias não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto do produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos, e consequentemente das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

- tipo de material

PVC: policloreto de vinilo, NR: borracha natural, látex, Borracha de nitrilo, Borracha butílica

- espessura do material

Use luvas com um mínimo espessura do material:
PVC: policloreto de vinilo, NR: borracha natural, látex, Borracha butílica: ≥ 0,5 mm.
Borracha de nitrilo: > 0,35mm.

- duração do material das luvas

Use luvas com um mínimo duração do material das luvas: > 480 minutos (permeação: nível 6).

- outras medidas de protecção

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a protecção preventiva da pele (cremes/pomadas de protecção). Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

Protecção respiratória

Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória. Tipo: ABEK-P2 (filtros mistos contra gases, vapores e partículas, código de cores: Castanho/Cinzento/Amarelo/Verde/Branco).

Controlo da exposição ambiental

Tome as precauções adequadas para evitar a liberação descontrolada no meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	líquido
Cor	incolor
Odor	característico
Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100 °C valor calculado, relativamente a um componente da mistura
Taxa de evaporação	não determinado
Inflamabilidade	este material é combustível mas não se inflama facilmente
Limite superior e inferior de explosividade	LEL: UEL: não determinado
Ponto de inflamação	sem dados disponíveis
Temperatura de autoignição	380 °C (temperatura de auto-ignição (líquidos e gases)) valor calculado, relativamente a um componente da mistura
Temperatura de decomposição	sem dados disponíveis
pH (valor)	13 (base)
Viscosidade cinemática	1.455 mm^2/s a 20 °C
Viscosidade dinâmica	1.600 mPa s a 20 °C (Brookfield LV Sp.3, 5rpm)
Solubilidade	não determinado

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	esta informação não está disponível

Pressão de vapor	2,3 kPa a 20 °C valor calculado, relativamente a um componente da mistura

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade	1,1 $^{g}/_{cm^3}$
Densidade relativa do vapor	não está disponível informação relativa a esta propriedade

Características das partículas	não relevante (líquido)

9.2 Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico	não existe informação adicional
Outras características de segurança	não existe informação adicional

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reactividade

Substância ou mistura corrosiva para os metais. Reage com: ácidos, Sais de amônio, hidrocarbonetos halogenados.

10.2 Estabilidade química

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Sais de amônio. Reage com a maioria dos metais na presença de umidade, liberando hidrogênio, um gás altamente inflamável.
.

10.4 Condições a evitar

Radiação UV/luz solar. Temperaturas extremamente altas ou baixas.

10.5 Materiais incompatíveis

Comburentes. Ácidos fortes. Bases fortes. Metais.

Libertação de materiais inflamáveis com:

Metais leves (devido à libertação de hidrogénio em meio ácido/alcalino)

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos razoavelmente previsíveis que possam resultar da utilização, armazenagem, derrame ou aquecimento não são conhecidos. Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Não existem dados de ensaios respeitantes à mistura completa.

Procedimento de classificação

O método de classificação da mistura é baseado em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

Classificação de acordo com GHS

Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como gravemente tóxico.

Estimativa da toxicidade aguda (ATE) dos componentes

Nome da substância	Nº CAS	Via de exposição	ATE
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	oral	>2.000 $^{mg}/_{kg}$
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	cutânea	>2.000 $^{mg}/_{kg}$
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	oral	1.470 $^{mg}/_{kg}$
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	cutânea	>2.000 $^{mg}/_{kg}$
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	cutânea	>2.000 $^{mg}/_{kg}$

Toxicidade aguda de componentes

Nome da substância	Nº CAS	Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	oral	LD50	>2.000 $^{mg}/_{kg}$	rato
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	cutânea	LD50	>2.000 $^{mg}/_{kg}$	rato
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	oral	LD50	1.470 $^{mg}/_{kg}$	rato
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	cutânea	LD50	>2.000 $^{mg}/_{kg}$	rato
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	oral	LD50	>6.720 $^{mg}/_{kg}$	rato
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	cutânea	LD50	>2.000 $^{mg}/_{kg}$	coelho

Corrosão/irritação cutânea

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

Mutagenicidade para as células germinais

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinais.

Carcinogenicidade

Não deve ser classificado como cancerígeno.

Toxicidade reprodutiva

Não deve ser classificado como tóxico reprodutivo.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição única).

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

Perigo de aspiração

Não deve ser classificado como apresentando perigo de aspiração.

Outras informações

Em caso de ingestão podem ocorrer fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta. Existe também risco de perfuração do esófago e do estômago.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Não deve ser classificado como perigoso para o ambiente aquático.

Toxicidade (aguda) dos componentes da mistura para o meio aquático

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	LC50	>100 mg/l	rainbow trout (Oncorhynchus mykiss)	96 h
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	EC50	>100 mg/l	dáfnia magna	48 h
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	NOEC	≥100 mg/l	algas verdes (Desmodesmus subspicatus)	72 h
soda cáustica	1310-73-2	LC50	<180 mg/l	peixe	96 h
soda cáustica	1310-73-2	EC50	40,4 mg/l	pulga de água (dáfnia)	48 h
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	LC50	2,88 mg/l	vairão de cabeça grande (Pimephales promelas)	96 h
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	EC50	2,9 mg/l	dáfnia magna	48 h
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	ErC50	252 mg/l	alga	72 h
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	LC50	≥252 mg/l	peixe zebra (Danio rerio)	96 h
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	EC50	>304 mg/l	dáfnia magna	48 h
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	NOEC	31 mg/l	alga	96 h

Toxicidade (crónica) dos componentes da mistura para o meio aquático

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	EC50	380,1 mg/l	invertebrado aquático	21 d
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	NOEC	103 mg/l	peixe zebra (Danio rerio)	9 d
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	LOEC	227 mg/l	peixe zebra (Danio rerio)	9 d
Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate	51981-21-6	crescimento (CbEx) 10%	125 mg/l	peixe zebra (Danio rerio)	9 d
soda cáustica	1310-73-2	EC50	22 mg/l	microrganismos	15 min
soda cáustica	1310-73-2	crescimento (CbEx) 10%	161 mg/l	microrganismos	2 min
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	EC50	1,5 mg/l	dáfnia magna	21 d

Toxicidade (crónica) dos componentes da mistura para o meio aquático					
Nome da substância	**Nº CAS**	**Parâmetro de perigo**	**Valor**	**Espécies**	**Tempo de exposição**
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	LC50	1,67 $^{mg}/_{l}$	dáfnia magna	21 d
Benzenesulfonic acid, 4-C10-13-sec-alkyl derivs.	85536-14-7	NOEC	0,23 $^{mg}/_{l}$	rainbow trout (Oncorhynchus mykiss)	72 d
Sodium p-cumenesulphonate	15763-76-5	crescimento (CbEx) 10%	≥1.000 $^{mg}/_{l}$	microrganismos	3 h

12.2 Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados.

12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não contém uma substância PBT/mPmB numa concentração ≥ 0,1%.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração ≥ 0,1%.

12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais

Não deitar os resíduos no esgoto. Evitar a libertação para o ambiente.

Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

Só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (p. ex. de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas). As embalagens completamente vazias podem ser recicladas. Manusear embalagens contaminadas do mesmo modo que a substância em si.

Disposições pertinentes em matéria de resíduos (Basel Convention)

Características dos resíduos que os tornam perigosos

H8 corrosivos

Observações

Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor. Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

RTMP da ONU ONU 1760

Código IMDG	ONU 1760
OACI-IT	ONU 1760

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

RTMP da ONU	LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A.
Código IMDG	LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A.
OACI-IT	Líquido corrosivo, n.s.a.
Nome técnico (Ingredientes perigosos)	Tetrasodium N,N-bis(carboxylatomethyl)-L-glutamate, soda cáustica

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

RTMP da ONU	8
Código IMDG	8
OACI-IT	8

14.4 Grupo de embalagem

RTMP da ONU	III
Código IMDG	III
OACI-IT	III

14.5 Perigos para o ambiente

Não é perigoso para o ambiente de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas.

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não existe informação adicional.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Sem dados disponíveis.

Informações adicionais para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

Informação sobre transportes - regulamentações nacionais - informações suplementares (UN RTDG)

Número ONU	1760
Classe	8
Grupo de embalagem	III
Rótulo(s) de perigo	8



Disposições especiais (DE)	223, 274 (UN RTDG)
Quantidades exceptuadas (QE)	E1 (UN RTDG)
Quantidades limitadas (QL)	5 L (UN RTDG)

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - informações suplementares

Poluente marinho	-
Rótulo(s) de perigo	8



Disposições especiais (DE)	223, 274
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 L
EmS	F-A, S-B
Categoria de acondicionamento	A

Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - informações suplementares

Rótulo(s) de perigo	8



Disposições especiais (DE)	A3
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	1 L

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Não existe informação adicional.

15.2 Avaliação da segurança química

O fornecedor não efectuou nenhuma avaliação da segurança química para esta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
Acute Tox.	Toxicidade aguda
Aquatic Acute	Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo
Aquatic Chronic	Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (nível derivado de exposição com efeitos mínimos)
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
EC50	Effective Concentration 50 % (concentraçãoe fectiva 50 %). A EC50 corresponde à concentração de uma substância testada que provoca 50 % de alterações na resposta (por exemplo, no crescimento) durante um intervalo de tempo específico
ED	Desregulador endócrino
EmS	Horário de emergência

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
ErC50	≡ CE50: de acordo com este método é a concentração da substância de ensaio que provoca uma redução de 50 % quer no crescimento (CbE50) quer na taxa de crescimento (CrE50) em relação ao controlo
Eye Dam.	Susceptível de provocar lesões oculares graves
Eye Irrit.	Irritante ocular
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
LC50	Concentração Letal 50 %: a CL50 corresponde à concentração de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico.
LD50	Dose Letal 50 %: a DL50 corresponde à dose de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico
LEL	Limite inferior de explosão (LEL)
LOEC	Lowest Observed Effect Concentration (Concentração Mínima com Efeitos Observáveis)
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (abrev. de "poluente marinho")
Met. Corr.	Substância ou mistura corrosiva para os metais
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NOEC	No Observed Effect Concentration (Concentração Sem Efeitos Observáveis)
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a Segurança no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC	Concentração Previsivelmente Sem Efeitos
RTMP da ONU	Recomendações da ONU relativas ao transporte de mercadorias perigosas
Skin Corr.	Corrosivo cutâneo
Skin Irrit.	Irritante cutâneo
UEL	Limite superior de explosão (UEL)

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

ABNT NBR 14725:2023:
Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

Recomendações da ONU relativas ao transporte de mercadorias perigosas. Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo).

Procedimento de classificação

Propriedades físico-químicas: A classificação é baseada em misturas ensaiadas.
Perigos para a saúde, Perigos para o ambiente: O método de classificação da mistura é baseado em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

Frases relevantes (código e texto integral, como indicado nao secção 2 e 3)

Código	Texto
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H303	Pode ser nocivo por ingestão.
H313	Pode ser nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H401	Tóxico para os organismos aquáticos.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Declarações de exoneração de responsabilidade

Estas informações baseiam-se no actual estado do nosso conhecimento. Esta FDS foi elaborada e destina-se apenas a este produto.