



Ficha de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 na sua versão atualizada

Página 1 de 1

N.º FDS : 178497
V005.0

LOCTITE EA 3471 known as Loctite 3471 A&B/Loctite S1 ME

Reelaborado aos: 21.05.2025

Data da impressão: 21.07.2025

Substitui a versão de: 13.01.2025

Kit/Produto Multicomponente

1. N.º FDS173477 - LOCTITE EA 3471 Part A
2. N.º FDS173478 - LOCTITE EA 3471 Part B



Ficha de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 na sua versão atualizada

Página 1 de 15

LOCTITE EA 3471 Part A

N.º FDS : 173477
V005.0

Reelaborado aos: 21.05.2025

Data da impressão: 21.07.2025

Substitui a versão de: 21.05.2025

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

1.1. Identificador do produto

LOCTITE EA 3471 Part A

UFI: QHVA-TXCD-C20X-9VVK

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

Aplicação prevista:

Resina epoxi

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Henkel Ibérica Portugal, Unipessoal Lda.

Rua D.Nuno Alvares Pereira 4-4/A

2695-167 Bobadela LRS

Portugal

Tel.: +35 1 219 578 100

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Para Fichas de seguranças atualizadas, visite por favor o nosso website www.mysds.henkel.com ou www.henkel-adhesives.com.

1.4. Número de telefone de emergência

Henkel Iberica Suc. Portugal: 00 351 21 957 81 60 (24h)

Centro de Informação Antivenenos (CIAV) emergência 24/365: + 351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação (CLP):

Irritação cutânea

Categoria 2

H315 Provoca irritação cutânea.

Irritação ocular

Categoria 2

H319 Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização cutânea

Categoria 1

H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Perigos crónicos para o ambiente aquático

Categoria 2

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2. Elementos do rótulo

Elementos do rótulo (CLP):

Pictograma de perigo:**Contém**

2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO
 1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane

Palavra-sinal:

Atenção

Advertência de perigo:

H315 Provoca irritação cutânea.
 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 H319 Provoca irritação ocular grave.
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Recomendação de prudência:
Prevenção**

P273 Evitar a libertação para o ambiente.
 P280 Utilizar luvas de protecção.

**Recomendação de prudência:
Resposta à emergência**

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
 P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
 P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

2.3. Outros perigos

Nenhum (a), nas condições normais de utilização.

As seguintes substâncias estão presentes numa concentração $\geq$ o limite de concentração para representação na secção 3 e cumprem os critérios PBT/vPvB, ou foram identificadas como desreguladores endócrinos (DE):

Esta mistura não contém quaisquer substâncias numa concentração $\geq$ o limite de concentração para representação na Sect 3 que são avaliadas como PBT, vPvB ou ED.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2. Misturas****Declaração dos ingredientes de acordo com o Regulamento CLP (EC) N.º 1272/2008:**

Componentes nocivos N.º CAS Número CE Reg. REACH N.º	Concentração	Classificação	Limites de Concentração Específicos, Fatores M e ATE	Informação adicional
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3 216-823-5 01-2119456619-26	25- < 40 %	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Eye Irrit. 2; H319; C $\geq$ 5 % Skin Irrit. 2; H315; C $\geq$ 5 %	
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	5- < 10 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412		

Se não forem exibidos valores ATE, consulte os valores LD/LC50 na Seção 11.

Para texto completo das frases H e outras abreviaturas ver secção 16 "Outras especificações".

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1. Descrição das medidas de emergência**

Inalação:

Retirar para o ar puro. Se persistir os sintomas procurar assistência médica.

Contacto com a pele:

Lavar com água corrente e sabão.

Se a irritação persistir consultar um médico.

Contacto com os olhos:

Enxaguar imediatamente em água corrente (durante 10 minutos) e consultar um médico.

Ingestão:

Lavar a boca, beber 1-2 copos de água, não provocar o vômito, consultar o médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Pele: Erupção, urticária.

PELE: Vermelhidão, inflamação.

OLHO: Irritação, conjuntivite.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Veja a seção: Descrição das medidas de primeiros socorros

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1. Meios de extinção****Produtos adequados para extinção de incêndios:**

Utilize pulverizador de água, espuma, químicos secos ou dióxido de carbono

Produtos extintores de incêndios não apropriados, por motivos de segurança:

Jato de água a alta pressão

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio podem ser liberados monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) e óxidos nítricos (NO_x).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Use equipamento respiratório autônomo e vestuário protetor completo, tal como o equipamento dos bombeiros.

Anotações suplementares:

Em caso de incêndio, arrefecer as embalagens com água pulverizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Evitar o contato com os olhos e a pele.

Usar equipamento de protecção.

Assegurar uma ventilação adequada.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar o produto no esgoto, águas superficiais ou subterrâneas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Eliminar os materiais contaminados como resíduos de acordo com a seção 13.

Para pequenos vazamentos limpar com uma toalha de papel e colocar em recipiente para disposição final.

Para grandes derramamentos absorver com um material inerte e colocar o recipiente vedado para ser destruído.

6.4. Remissão para outras secções

Ver advertência na seção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contato com os olhos e com a pele.
Ver advertência na seção 8.

Medidas de higiene:

Não comer, beber ou fumar durante a utilização.
Devem ser observadas as regras práticas de boa higiene industrial
Lavar as mãos antes de cada pausa e depois do trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar o recipiente em lugar fresco e bem ventilado.
Remeter para a Folha de Dados Técnicos.

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

Resina epoxi

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Valores limite de exposição profissional**

Válido para
Portugal

Componente [Substância regulada]	Ppm	mg/m ³	Valor tipo	Categoria de exposição de curta duração / Notas	Lista regulamentar
dióxido de titânio 13463-67-7 [Dióxido de titânio]		10	Valor limite de exposição – media ponderada (VLE-MP):		PT VLE

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nome da lista	Environmental Compartment	Tempo de exposição	Valor				Observações
			mg/l	ppm	mg/kg	Outros	
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	água (água doce)		0,006 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Água doce - intermitente		0,018 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	água (água salgada)		0,001 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Água do mar - intermitente		0,002 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Estação de tratamento de esgotos		10 mg/L				
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Sedimento (água doce)				0,341 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Sedimento (água salgada)				0,034 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Ar						nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Terra				0,065 mg/kg		
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	oral				11 mg/kg		

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nome da lista	Application Area	Via de exposição	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observações
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		4,93 mg/m ³	nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,75 mg/kg	nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,87 mg/m ³	nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,0893 mg/kg	nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	População geral	oral	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,5 mg/kg	nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais			nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabalhadores	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais			nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	População geral	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			nenhum perigo identificado
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano 1675-54-3	População geral	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			nenhum perigo identificado

Índices de exposição biológica:
nenhum

8.2. Controlo da exposição:

Indicações sobre a constituição de disposições técnicas:
Garantir uma boa ventilação/exaustão.

Proteção respiratória:

Assegurar uma ventilação adequada.

Se utilizado em lugar pouco ventilado, deverá utilizar-se uma máscara ou respirador aprovado que tenha acoplado um filtro para vapores orgânicos

Filtro tipo: A (EN 14387)

Proteção das mãos:

Luas de protecção resistentes aos produtos químicos (EN 374).

Materiais adequados para contacto breve ou para salpicos (recomendável: no mínimo, índice de protecção 2, correspondente a > 30 minutos de tempo de permeabilidade conforme EN 374):

Borracha de nitrilo (NBR; $\geq 0,4$ mm de espessura)

Materiais adequados também para contacto directo mais prolongado (recomendável: índice de protecção 6, correspondente a > 480 minutos de tempo de permeabilidade conforme EN 374):

Borracha de nitrilo (NBR; $\geq 0,4$ mm de espessura)

Os dados baseiam-se em bibliografias e informações de fabricantes de luvas ou foram deduzidos a partir de conclusão por analogia de produtos semelhantes. Deve-se observar, que na prática a duração de uso de luvas de protecção resistentes aos produtos químicos, devido aos vários factores a que estão sujeitas (p.e., temperatura), pode ser evidentemente mais curta do que o tempo de permeabilidade calculado conforme EN 374. No caso de manifestações de desgaste, as luvas têm que ser trocadas.

Proteção dos olhos:

Se existe risco de respingos, utilizar óculos de segurança com protecções laterais ou para uso com produtos químicos.

Equipamento de protecção ocular deve estar conforme com EN166.

Protecção do corpo:

Utilizar roupa protetora.

Vestuário protetor deve estar conforme com EN 14605 para salpicos de líquido ou com EN 13982 para pós.

Conselhos sobre equipamento de protecção pessoal:

A informação fornecida sobre o equipamento de protecção individual serve apenas como orientação. Deve ser elaborada uma análise completa de risco antes da utilização deste produto para determinar qual o equipamento de protecção individual que esteja de acordo com as condições locais. O equipamento de protecção individual deve estar de acordo com as normas vigentes.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Forma de entrega	pasta
Cor	Cinzento
Odor	característico
Forma	líquido
Ponto de fusão	Não aplicável, O produto é um líquido
Ponto de ebulição inicial	> 200 °C (> 392 °F)
Inflamabilidade	O produto não é inflamável.
Limites de explosividade	Não aplicável, O produto não é inflamável.
Ponto de inflamação	> 110 °C (> 230 °F); Closed cup
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável, O produto não é inflamável.
Temperatura de decomposição	Não aplicável, A substância/mistura não é auto-reativa, sem peróxido orgânico e não se decompõe nas condições de uso previstas
pH (20 °C (68 °F); Consistência: 100 % de produto)	6 - 9
Viscosidade (cinemática) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Solubilidade qualitativa (20 °C (68 °F); Solv.: água)	insolúvel
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não aplicável
Pressão de vapor (20 °C (68 °F))	Mistura 0,01 hPa
Densidade (20 °C (68 °F))	2,25 g/cm ³ Nenhum(a)
Densidade relativa de vapor:	Atualmente sob determinação
Caraterísticas da partícula	Não aplicável O produto é um líquido

9.2. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações não aplicáveis a este produto

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**10.1. Reatividade**

Reage com agentes de oxidação fortes.
Reação com ácidos fortes.

10.2. Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Ver secção reactividade

10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais de conservação e de utilização.

10.5. Materiais incompatíveis

Ver item reatividade.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de carbono

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Aguda toxicidade oral:**

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Espécies	Método
----------------------------------	------------------	-------	----------	--------

Aguda toxicidade dérmica:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Aguda toxicidade inalativa:

Não há dados

Corrosão/irritação cutânea:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	moderadamente irritante	24 h	Coelho	Teste Draize

Lesões oculares graves/irritação ocular:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	ligeiramente irritante		Coelho	Teste Draize

Sensibilização respiratória ou cutânea:

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tipo de teste	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	hipersensibilizante	ensaio local em rato de nódulo linfático (LLNA)	Rato	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutagenicidade em células germinativas:

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tipo de estudo / modo de administração	Ativação metabólica / tempo de exposição	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	negative with metabolic activation	ensaio de mutação de gene celular de mamífero	com ou sem		não especificado

Carcinogenicidade

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Componentes nocivos N.º CAS	Resultado	Modo de aplicação	Tempo de exposição / Frequência do tratamento	Espécies	Sexo	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	Não carcinogénico	oral: gavage	24 m daily	Ratazana	Masculino / feminino	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	Não carcinogénico	Dérmico	2 y 3 times/w	Rato	Masculino	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Toxicidade reprodutiva:

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado / Valor	Tipo de teste	Modo de aplicação	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	NOAEL P $\geq$ 50 mg/kg NOAEL F1 $\geq$ 750 mg/kg NOAEL F2 $\geq$ 750 mg/kg	Two generation study	oral: gavage	Ratazana	OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxicidade para órgãos-alvo-exposição única:

Não há dados

STOT - exposição repetida:

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado / Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição / Frequência do tratamento	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	NOAEL 50 mg/kg	oral: gavage	14 w daily	Ratazana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	NOAEL 100 mg/kg	Dérmico	13 w 3 times/w	Rato	OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)

Perigo por aspiração:

Não há dados

11.2 Informações sobre outros perigos

não aplicável.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**Especificações ecológicas gerais:**

Não descarregar o produto no esgoto, águas superficiais ou subterrâneas.

12.1. Toxicidade**Toxicidade (Peixes):**

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	LC50	1,2 mg/L	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA-660 (Methods for Acute Toxicity Tests with Fish, Macroinvertebrates and Amphibians)
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	LC50	12,7 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicidade (invertebrados aquáticos):

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	EC50	2,7 mg/L	48 h	Daphnia magna	outro guia:
1,3-Propanediol, 2,2-bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	EC50	23,9 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicidade crónica em invertebrados aquáticos:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	NOEC	0,3 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicidade (algas):

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PRO- PANOL 1675-54-3	EC50	> 11 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	outro guia:
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PRO- PANOL 1675-54-3	NOEC	4,2 mg/L	72 h	Scenedesmus capricornutum	outro guia:
1,3-Propanediol, 2,2- bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	NOEC	1,7 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
1,3-Propanediol, 2,2- bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	EC50	15 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicidade para os micro-organismos:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PRO- PANOL 1675-54-3	IC50	> 100 mg/L	3 h	activated sludge, industrial	outro guia:

12.2. Persistência e degradabilidade

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tipo de teste	Degradabilidade de	Tempo de exposição	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PRO- PANOL 1675-54-3	not inherently biodegradable	não especificado	12 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PRO- PANOL 1675-54-3	Não é facilmente biodegradável	aeróbio/a	5 %	28 d	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
1,3-Propanediol, 2,2- bis(hydroxymethyl)-, polymer with (chloromethyl)oxirane 30973-88-7	Não é facilmente biodegradável		< 60 %	28 day	OECD 301 A - F

12.3. Potencial de bioacumulação

Não há dados

12.4. Mobilidade no solo

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	LogPow	Temperatura	Método
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	> 2,64 - 3,78	25 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	PBT / vPvB
2,2-BIS-[4-(2,3-EPOXIPROPOXI)FENIL]PROPANO 1675-54-3	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

não aplicável.

12.7. Outros efeitos adversos

Não há dados

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Eliminação do produto:

Não descarregar o produto no esgoto, águas superficiais ou subterrâneas.

Descarte em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis a nível local e nacional.

Eliminação de embalagens contaminadas:

Depois de usar, os tubos, caixas e embalagens contendo resíduos de produto deverão ser destinados como resíduos quimicamente contaminados "em local licenciado autorizado ou incinerados".

Código de resíduo

08 04 09* Resíduos de adesivos e vedantes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

Os códigos de desperdícios EAK não se relacionam aos produtos mas sim às respectivas origens. Portanto, para os produtos que são aplicados nos mais variados ramos, o fabricante não pode mencionar nenhum código específico de desperdícios. Os códigos a seguir mencionados devem ser compreendidos pelo usuário como recomendações.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**14.1. Número ONU ou número de ID**

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Resina epóxi)
RID	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Resina epóxi)
ADN	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Resina epóxi)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Epoxy resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Epoxy resin)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Grupo de embalagem

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Perigos para o ambiente

ADR	Ambientalmente Perigoso / Perigoso para o Meio Ambiente
RID	Ambientalmente Perigoso / Perigoso para o Meio Ambiente
ADN	Ambientalmente Perigoso / Perigoso para o Meio Ambiente
IMDG	Poluente marinho
IATA	Ambientalmente Perigoso / Perigoso para o Meio Ambiente

14.6. Precauções especiais para o utilizador

ADR	não aplicável.
-----	----------------

	Código túnel:
RID	não aplicável.
ADN	não aplicável.
IMDG	não aplicável.
IATA	não aplicável.

As classificações para transporte nesta seção aplicam-se em geral a mercadorias embaladas e a granel. Para recipientes com 5 l (máx.) de líquidos ou 5 kg (máx.) de sólidos (ambos os valores líquidos), conforme se trate de embalagens simples ou internas, podem ser usadas as disposições especiais 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) pelo que a classificação para transporte de mercadorias embaladas pode divergir.

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

não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS) (Regulamento (CE) N.º 2024/590): Não aplicável

Procedimento de Prévia Informação e Consentimento (Regulamento (UE) N.º 649/2012) Não aplicável

Poluentes Orgânicos Persistentes (POP) (Regulamento (UE) 2019/1021): Não aplicável

Concentração de COV (EU) < 3,00 %

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi feita uma avaliação de segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

A etiquetagem do produto é indicada na secção 2. O texto completo de todas as abreviaturas indicadas por códigos nesta ficha de dados de segurança é o seguinte:

H315 Provoca irritação cutânea.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

ED:	Substância identificada por ter propriedades desreguladoras endócrinas
EU OEL:	substância com limite de exposição no local de trabalho da união
EU EXPLD 1:	Substância encontrada no Anexo I, Regulamento (UE) 2019/1148
EU EXPLD 2	Substância encontrada no Anexo II, Regulamento (UE) 2019/1148
SVHC:	Substância de alta preocupação (Lista de Candidatos REACH)
PBT:	Substância que atende aos critérios persistentes, bioacumuláveis e tóxicos
PBT/vPvB:	Substância que cumpre os critérios persistentes, bioacumuláveis e tóxicos mais muito persistentes e muito bioacumuláveis
vPvB:	Substância que cumpre critérios muito persistentes e muito bioacumuláveis

Outras informações:

Esta Folha de Dados de Segurança foi produzida para vendas da Henkel para partes compradoras da Henkel, baseando-se no Regulamento (CE) N.º 1907/2006 e fornece informações de acordo com os regulamentos aplicáveis apenas na União Europeia. A esse respeito, nenhuma declaração, garantia ou representação de qualquer tipo é dada em relação ao cumprimento de quaisquer leis ou regulamentos estatutários de qualquer outra jurisdição ou território que não seja a União Europeia. Ao exportar para territórios que não sejam da União Europeia, por favor consulte a respetiva Folha de Dados de Segurança do território em questão para garantir a conformidade ou contate com o Departamento de Assuntos de Segurança e Regulamentação de Produtos da Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) antes de exportação para outros territórios que não da União Europeia

Esta informação está baseada no presente estado dos nossos conhecimentos e refere-se ao produto na forma em que é fornecido. Pretende descrever os nossos produtos do ponto de vista dos requisitos de segurança e não pretende dar garantias de qualquer propriedade ou característica particular.

Estimado Cliente,

A Henkel está comprometida em criar um futuro sustentável promovendo oportunidades em toda a cadeia de valor. Se estiverem interessados em contribuir através da mudança de papel para a versão electrónica das fichas de segurança, por favor contactem o vosso contacto do serviço de cliente. Recomendamos o uso de um email corporativo (ex. SDS@your_company.com).

As alterações relevantes nesta ficha de dados de segurança são indicadas por uma linha vertical na margem esquerda do corpo do documento. O texto correspondente é visualizado em cor diferente e dentro de campos sombreados.



Ficha de segurança de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 na sua versão atualizada

N.º FDS : 173478

LOCTITE EA 3471 Part B

V005.0

Reelaborado aos: 21.05.2025

Data da impressão: 21.07.2025

Substitui a versão de: 21.05.2025

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

1.1. Identificador do produto

LOCTITE EA 3471 Part B

UFI: 32UE-5WF6-M208-ER47

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

Aplicação prevista:

Endurecedor epóxi

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Henkel Ibérica Portugal, Unipessoal Lda.

Rua D.Nuno Alvares Pereira 4-4/A

2695-167 Bobadela LRS

Portugal

Tel.: +35 1 219 578 100

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Para Fichas de seguranças atualizadas, visite por favor o nosso website www.mysds.henkel.com ou www.henkel-adhesives.com.

1.4. Número de telefone de emergência

Henkel Iberica Suc. Portugal: 00 351 21 957 81 60 (24h)

Centro de Informação Antivenenos (CIAV) emergência 24/365: + 351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação (CLP):

Corrosão cutânea

Subcategoria 1B

H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

Lesões oculares graves

Categoria 1

H318 Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização cutânea

Categoria 1

H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Perigos crónicos para o ambiente aquático

Categoria 3

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2. Elementos do rótulo

Elementos do rótulo (CLP):

Pictograma de perigo:**Contém**

Isoforona diamina

Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina

Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina4,4'-metilenobis(ciclohexanamina)
3,6-díazaoctanoetilenodiamina

álcool benzílico

Palavra-sinal:

Perigo

Advertência de perigo:

H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Recomendação de prudência:
Prevenção**

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

**Recomendação de prudência:
Resposta à emergência**

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.

2.3. Outros perigos

Nenhum (a), nas condições normais de utilização.

As seguintes substâncias estão presentes numa concentração $\geq$ o limite de concentração para representação na secção 3 e cumprem os critérios PBT/vPvB, ou foram identificadas como desreguladores endócrinos (DE):

Esta mistura não contém quaisquer substâncias numa concentração $\geq$ o limite de concentração para representação na Sect 3 que são avaliadas como PBT, vPvB ou ED.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes
3.2. Misturas

Declaração dos ingredientes de acordo com o Regulamento CLP (EC) N.º 1272/2008:

Componentes nocivos N.º CAS Número CE Reg. REACH N.º	Concentração	Classificação	Limites de Concentração Específicos, Fatores M e ATE	Informação adicional
Isoforona diamina 2855-13-2 220-666-8 01-2119514687-32	5- < 10 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 4, Oral, H302	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001 % ===== oral:ATE = 1.030 mg/kg inalação:ATE = 5,011 mg/L;Poeiras e névoas	
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	3- < 5 %	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411		
álcool benzílico 100-51-6 202-859-9 01-2119492630-38	2,5- < 5 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317	oral:ATE = 1.200 mg/kg	
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2 239-556-6 01-2119976310-41	1- < 2,5 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmico, H312 Acute Tox. 4, Inalação, H332 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1A, H314 STOT SE 3, H335	inalação:ATE = 1,225 mg/L;Poeiras e névoas	
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2 01-2119983522-33	1- < 2,5 %	Acute Tox. 3, Oral, H301 Skin Corr. 1C, H314 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317	dérmica:ATE = > 2.000 mg/kg	
Ácido salicílico 69-72-7 200-712-3 01-2119486984-17	1- < 2,5 %	Repr. 2, H361d Acute Tox. 4, Oral, H302 Eye Dam. 1, H318		
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3 217-164-6 01-2119970215-39	0,1- < 1 %	Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Acute Tox. 4, Inalação, H332 STOT RE 2, Inalação, H373	inalação:ATE = 1,49 mg/L;Poeiras e névoas	
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3 217-168-8 01-2119541673-38 01-2119979542-27	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, Oral, H373 Eye Dam. 1, H318		
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3 203-950-6 01-2119487919-13	0,01- < 0,25 %	Acute Tox. 4, Oral, H302 Acute Tox. 4, Dérmico, H312 Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Chronic 3, H412		

Se não forem exibidos valores ATE, consulte os valores LD/LC50 na Seção 11.

Para texto completo das frases H e outras abreviaturas ver secção 16 "Outras especificações".

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Inalação:

Retirar para o ar puro. Se persistir os sintomas procurar assistência médica.

Contacto com a pele:

Lavar com água corrente e sabão.

Se a irritação persistir consultar um médico.

Contacto com os olhos:

Enxaguar imediatamente em água corrente (durante 10 minutos) e consultar um médico.

Ingestão:

Lavar a boca, beber 1-2 copos de água, não provocar o vômito, consultar o médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Pele: Erupção, urticária.

Provoca queimaduras.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Veja a secção: Descrição das medidas de primeiros socorros

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1. Meios de extinção****Produtos adequados para extinção de incêndios:**

Utilize pulverizador de água, espuma, químicos secos ou dióxido de carbono

Produtos extintores de incêndios não apropriados, por motivos de segurança:

Jato de água a alta pressão

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Em caso de incêndio podem ser liberados monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂) e óxidos nítricos (NO_x).

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Use equipamento respiratório autônomo e vestuário protetor completo, tal como o equipamento dos bombeiros.

Anotações suplementares:

Em caso de incêndio, arrefecer as embalagens com água pulverizada.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Evitar o contato com os olhos e a pele.

Usar equipamento de protecção.

Assegurar uma ventilação adequada.

Manter afastado de fontes de ignição.

Evitar a formação de pó.

6.2. Precauções a nível ambiental

Não descarregar o produto no esgoto, águas superficiais ou subterrâneas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Eliminar os materiais contaminados como resíduos de acordo com a secção 13.

Raspe o máximo de material possível.

Varra o material derramado. Evite a formação de poeira.

Armazene em um container parcialmente cheio e fechado, até o descarte.

6.4. Remissão para outras secções

Ver advertência na secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Evitar o contato com os olhos e com a pele.
Ver advertência na seção 8.

Medidas de higiene:

Lavar as mãos antes de cada pausa e depois do trabalho.
Não comer, beber ou fumar durante a utilização.
Devem ser observadas as regras práticas de boa higiene industrial

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar nas embalagens originais fechadas.
Conservar o recipiente em lugar fresco e bem ventilado.
Remeter para a Folha de Dados Técnicos.

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

Endurecedor epóxi

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Valores limite de exposição profissional**

Válido para
Portugal

nenhum

Predicted No-Effect Concentration (PNEC):

Nome da lista	Environmental Compartment	Tempo de exposição	Valor				Observações
			mg/l	ppm	mg/kg	Outros	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	água (água doce)		0,06 mg/L				
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	água (água salgada)		0,006 mg/L				
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	água (libertação intermitente)		0,23 mg/L				
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Sedimento (água doce)				5,784 mg/kg		
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Sedimento (água salgada)				0,578 mg/kg		
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Terra				1,121 mg/kg		
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Estação de tratamento de esgotos		3,18 mg/L				
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	água (água doce)		0,00434 mg/L				
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	água (água salgada)		0,00043 mg/L				
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	água (libertação intermitente)		0,0434 mg/L				
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Estação de tratamento de esgotos		3,84 mg/L				
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Sedimento (água doce)				434,02 mg/kg		
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Sedimento (água salgada)				43,4 mg/kg		
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Terra				86,78 mg/kg		
álcool benzílico 100-51-6	Terra				0,456 mg/kg		
álcool benzílico 100-51-6	Estação de tratamento de esgotos		39 mg/L				
álcool benzílico 100-51-6	Sedimento (água doce)				5,27 mg/kg		
álcool benzílico 100-51-6	Sedimento (água salgada)				0,527 mg/kg		
álcool benzílico 100-51-6	água (água salgada)		0,1 mg/L				
álcool benzílico 100-51-6	água (libertação intermitente)		2,3 mg/L				
álcool benzílico 100-51-6	água (água doce)		1 mg/L				
álcool benzílico 100-51-6	Predador						sem potencial de bioacumulação
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	água (água doce)		0,42 mg/L				
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	água (água salgada)		0,042 mg/L				
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Estação de tratamento de esgotos		1250 mg/L				
2-metilpentano-1,5-diamina	Sedimento				7,58 mg/kg		

15520-10-2	(água doce)					
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Sedimento (água salgada)				0,758 mg/kg	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Terra				1,27 mg/kg	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	água (libertação intermitente)		0,42 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	água (água doce)		0,015 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	água (água salgada)		0,002 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	água (libertação intermitente)		0,15 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Estação de tratamento de esgotos		1,9 mg/L			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Sedimento (água doce)				15 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Sedimento (água salgada)				1,5 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Terra				1,8 mg/kg	
Bcido salicílico 69-72-7	água (água doce)		0,2 mg/L			
Bcido salicílico 69-72-7	água (água salgada)		0,02 mg/L			
Bcido salicílico 69-72-7	água (libertação intermitente)		1 mg/L			
Bcido salicílico 69-72-7	Estação de tratamento de esgotos		162 mg/L			
Bcido salicílico 69-72-7	Sedimento (água doce)				1,42 mg/kg	
Bcido salicílico 69-72-7	Sedimento (água salgada)				0,142 mg/kg	
Bcido salicílico 69-72-7	Terra				0,166 mg/kg	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	água (água doce)		0,05 mg/L			
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	água (água salgada)		0,005 mg/L			
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Água doce - intermitente		0,072 mg/L			
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Sedimento (água doce)				0,181 mg/kg	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Sedimento (água salgada)				0,018 mg/kg	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Terra				0,007 mg/kg	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Estação de tratamento de esgotos		20 mg/L			
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	água (libertação intermitente)		0,08 mg/L			
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Sedimento (água doce)				136,6 mg/kg	
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	água (água salgada)		0,008 mg/L			
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Sedimento (água salgada)				13,7 mg/kg	
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Estação de tratamento de esgotos		3,2 mg/L			
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Terra				27,3 mg/kg	
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	água (água doce)		0,08 mg/L			
3,6-diazoctanoetilenodiamina	água (água		0,027 mg/L			

112-24-3	doce)						
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	água (água salgada)		0,003 mg/L				
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Estação de tratamento de esgotos		0,13 mg/L				
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Sedimento (água doce)				8,572 mg/kg		
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Sedimento (água salgada)				0,857 mg/kg		
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Terra				1,25 mg/kg		
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Água doce - intermitente		0,2 mg/L				
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Água do mar - intermitente		0,02 mg/L				

Derived No-Effect Level (DNEL):

Nome da lista	Application Area	Via de exposição	Health Effect	Exposure Time	Valor	Observações
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais		0,073 mg/m3	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Trabalhadores	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais		0,073 mg/m3	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	População geral	oral	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos		0,3 mg/kg	
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina 2855-13-2	População geral	oral	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,3 mg/kg	
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		3,9 mg/m3	
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		1,1 mg/kg	
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,97 mg/m3	
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,56 mg/kg	
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	População geral	oral	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,56 mg/kg	
álcool benzílico 100-51-6	População geral	oral	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos		20 mg/kg	sem potencial de bioacumulação
álcool benzílico 100-51-6	População geral	oral	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		4 mg/kg	sem potencial de bioacumulação
álcool benzílico 100-51-6	Trabalhadores	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos		110 mg/m3	sem potencial de bioacumulação
álcool benzílico 100-51-6	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		22 mg/m3	sem potencial de bioacumulação
álcool benzílico 100-51-6	População geral	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos		27 mg/m3	sem potencial de bioacumulação
álcool benzílico 100-51-6	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		5,4 mg/m3	sem potencial de bioacumulação
álcool benzílico 100-51-6	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos		40 mg/kg	sem potencial de bioacumulação
álcool benzílico 100-51-6	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		8 mg/kg	sem potencial de bioacumulação
álcool benzílico	População geral	Dérmico	Agudo /		20 mg/kg	sem potencial de

100-51-6			exposição de curta duração - efeitos sistémicos			bioacumulação
álcool benzílico 100-51-6	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		4 mg/kg	sem potencial de bioacumulação
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais		0,25 mg/m3	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Trabalhadores	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais		0,5 mg/m3	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		1,5 mg/kg	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais		0,125 mg/m3	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	População geral	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais		0,25 mg/m3	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	População geral	oral	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,25 mg/kg	
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
2-metilpentano-1,5-diamina 15520-10-2	População geral	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,2 mg/m3	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Trabalhadores	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos		2 mg/m3	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		2 mg/kg	
Formaldehyde, polymer with benzenamine, hydrogenated 135108-88-2	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos		6 mg/kg	
Ácido salicílico 69-72-7	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		4,48 mg/m3	
Ácido salicílico 69-72-7	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		1,06 mg/kg	
Ácido salicílico 69-72-7	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,79 mg/m3	
Ácido salicílico 69-72-7	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,378 mg/kg	
Ácido salicílico 69-72-7	População geral	oral	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,227 mg/kg	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		130 mg/m3	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabalhadores	Inalação	Agudo / exposição de curta		5,36 mg/m3	

			duração - efeitos locais			
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		26 mg/m3	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	População geral	oral	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		4 mg/kg	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	População geral	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais		4 mg/m3	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais		0,6 mg/m3	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais		0,1 mg/m3	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	População geral	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos		26400 mg/m3	
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	População geral	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,13 mg/m3	
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,053 mg/kg	
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais			
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabalhadores	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			
4,4'-metilenobis(ciclohexilamina) 1761-71-3	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,54 mg/m3	
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,096 mg/m3	
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	oral	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos		0,14 mg/kg	
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Trabalhadores	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Trabalhadores	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta			

			duração - efeitos sistémicos			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Trabalhadores	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Trabalhadores	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	Inalação	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	Inalação	Exposição de longa duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	oral	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos sistémicos			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	Dérmico	Agudo / exposição de curta duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos locais			
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	População geral	Dérmico	Exposição de longa duração - efeitos sistémicos			

Índices de exposição biológica:

nenhum

8.2. Controlo da exposição:

Indicações sobre a constituição de disposições técnicas:
Garantir uma boa ventilação/exaustão.

Proteção respiratória:

Assegurar uma ventilação adequada.

Se utilizado em lugar pouco ventilado, deverá utilizar-se uma máscara ou respirador aprovado que tenha acoplado um filtro para vapores orgânicos

Filtro tipo: A (EN 14387)

Proteção das mãos:

Luvas de protecção resistentes aos produtos químicos (EN 374).

Materiais adequados para contacto breve ou para salpicos (recomendável: no mínimo, índice de protecção 2, correspondente a > 30 minutos de tempo de permeabilidade conforme EN 374):

Borracha de nitrilo (NBR; $\geq 0,4$ mm de espessura)

Materiais adequados também para contacto directo mais prolongado (recomendável: índice de protecção 6, correspondente a > 480 minutos de tempo de permeabilidade conforme EN 374):

Borracha de nitrilo (NBR; $\geq 0,4$ mm de espessura)

Os dados baseiam-se em bibliografias e informações de fabricantes de luvas ou foram deduzidos a partir de conclusão por analogia de produtos semelhantes. Deve-se observar, que na prática a duração de uso de luvas de protecção resistentes aos produtos químicos, devido aos vários factores a que estão sujeitas (p.e., temperatura), pode ser evidentemente mais curta do que o tempo de permeabilidade calculado conforme EN 374. No caso de manifestações de desgaste, as luvas têm que ser trocadas.

Proteção dos olhos:

Se existe risco de respingos, utilizar óculos de segurança com proteções laterais ou para uso com produtos químicos. Equipamento de proteção ocular deve estar conforme com EN166.

Proteção do corpo:

Utilizar roupa protetora.

Vestuário protetor deve estar conforme com EN 14605 para salpicos de líquido ou com EN 13982 para pós.

Conselhos sobre equipamento de proteção pessoal:

A informação fornecida sobre o equipamento de proteção individual serve apenas como orientação. Deve ser elaborada uma análise completa de risco antes da utilização deste produto para determinar qual o equipamento de proteção individual que esteja de acordo com as condições locais. O equipamento de proteção individual deve estar de acordo com as normas vigentes.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Forma de entrega	pasta
Cor	Cinzento
Odor	a amina
Forma	sólido
Temperatura de solidificação	Não aplicável, O produto é um sólido.
Ponto de ebulição inicial	> 200 °C (> 392 °F)
Inflamabilidade	O produto não é inflamável.
Limites de explosividade	Não aplicável, O produto é um sólido.
Ponto de inflamação	> 101 °C (> 213.8 °F)
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável, O produto é um sólido.
Temperatura de decomposição	Não aplicável, A substância/mistura não é auto-reativa, sem peróxido orgânico e não se decompõe nas condições de uso previstas
pH (20 °C (68 °F); Consistência: 100 %)	9 - 12
Viscosidade (cinemática)	Não aplicável, O produto é um sólido.
Solubilidade qualitativa (20 °C (68 °F); Solv.: água)	insolúvel
Solubilidade qualitativa (Solv.: Solventes orgânicos)	solúvel
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não aplicável
Pressão de vapor (20 °C (68 °F))	Mistura 0,02 hPa
Densidade (20 °C (68 °F))	2,4 g/cm3 Nenhum(a)
Densidade relativa de vapor:	Não aplicável, O produto é um sólido.
Caraterísticas da partícula	Não aplicável, a mistura é uma pasta.

9.2. OUTRAS INFORMAÇÕES

Outras informações não aplicáveis a este produto

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade**10.1. Reatividade**

Reage com agentes de oxidação fortes.

Ácidos.

Reação com ácidos fortes.
bases fortes.

10.2. Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Ver secção reactividade

10.4. Condições a evitar

Estável em condições normais de conservação e de utilização.

10.5. Materiais incompatíveis

Ver item reatividade.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de carbono

Uma polimerização rápida pode gerar calor e pressão excessivos.

Pode produzir fumos quando aquecido até à decomposição. Os fumos podem conter monóxido de carbono e outros fumos tóxicos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Aguda toxicidade oral:**

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	Estimativa de Toxicidade e Aguda (ETA)	1.030 mg/kg		Análise de especialista
Ácido graxo dímero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
álcool benzílico 100-51-6	Estimativa de Toxicidade e Aguda (ETA)	1.200 mg/kg		Análise de especialista
2-Methylpentane-1,5- diamine 15520-10-2	LD50	1.170 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	LD50	300 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity)
Ácido salicílico 69-72-7	LD50	891 mg/kg	Ratazana	equivalent or similar to OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etil enodiamina 1760-24-3	LD50	2.295 mg/kg	Ratazana	EPA OPPTS 870.1100 (Acute Oral Toxicity)
4,4'- metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	LD50	380 mg/kg	Ratazana	EPA OPP 81-1 (Acute Oral Toxicity)
3,6- diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	LD50	1.591 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Aguda toxicidade dérmica:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Ácido graxo dímero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
álcool benzílico 100-51-6	LD50	> 2.000 mg/kg	Coelho	não especificado
2-Methylpentane-1,5- diamine 15520-10-2	LD50	1.870 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	Estimativa de Toxicidad e Aguda (ETA)	> 2.000 mg/kg	Coelho	Análise de especialista
Ácido salicílico 69-72-7	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratazana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etil enodiamina 1760-24-3	LD50	> 2.000 mg/kg	Ratazana	EPA OPPTS 870.1200 (Acute Dermal Toxicity)
4,4'- metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	LD50	2.110 mg/kg	Coelho	não especificado
3,6- diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	LD50	1.465 mg/kg	Coelho	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Aguda toxicidade inalativa:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Atmosfera de teste	Tempo de exposição	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	LC50	> 5,01 mg/L	Poeiras e névoas	4 h	Ratazana	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Isoforona diamina 2855-13-2	Estimativa de Toxicidade Aguda (ETA)	5,011 mg/L	Poeiras e névoas			Análise de especialista
álcool benzílico 100-51-6	LC50	> 5,4 mg/L	Poeiras e névoas	4 h	Ratazana	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Estimativa de Toxicidade Aguda (ETA)	1,225 mg/L	Poeiras e névoas	4 h		Análise de especialista
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etil enodiamina 1760-24-3	LC50	1,49 - 2,44 mg/L	Poeiras e névoas	4 h	Ratazana	EPA OPPTS 870.1300 (Acute inhalation toxicity)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etil enodiamina 1760-24-3	Estimativa de Toxicidade Aguda (ETA)	1,49 mg/L	Poeiras e névoas			Análise de especialista

Corrosão/irritação cutânea:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	irritating or corrosive		Human, EpiDerm™ SIT (EPI-200), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	not corrosive		Ser humano, modelo de pele in vitro	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
álcool benzílico 100-51-6	não irritante	4 h	Coelho	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	fortemente corrosivo	3 min	Coelho	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	Category 1C (corrosive)		matriz de colagénio reconstituído	OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion)
Ácido salicílico 69-72-7	ligeiramente irritante		Coelho	não especificado
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etil enodiamina 1760-24-3	mildly irritating	4 h	Coelho	EPA OPPTS 870.2500 (Acute Dermal Irritation)
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	corrosivo	2,75 h	Coelho	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	corrosivo		Coelho	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
---	-----------	--	--------	--

Lesões oculares graves/irritação ocular:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	corrosivo		Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
álcool benzílico 100-51-6	irritante	24 h	Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Ácido salicílico 69-72-7	altamente irritante		Coelho	Teste Draize
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etil enodiamina 1760-24-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	Category 1 (irreversible effects on the eye)		Coelho	não especificado

Sensibilização respiratória ou cutânea:

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tipo de teste	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	hipersensibilizante	teste de maximização do porco da Guiné	Cobaia (porquinho-da-índia)	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	hipersensibilizante	ensaio local em rato de nódulo linfático (LLNA)	Rato	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	hipersensibilizante	teste de maximização do porco da Guiné	Cobaia (porquinho-da-índia)	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	hipersensibilizante	Teste de Buehler	Cobaia (porquinho-da-índia)	Teste de Buehler
Ácido salicílico 69-72-7	não sensibilização	ensaio local em rato de nódulo linfático (LLNA)	Rato	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etil enodiamina 1760-24-3	Sub-Category 1A (sensitising)	teste de maximização do porco da Guiné	Cobaia (porquinho-da-índia)	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	hipersensibilizante	teste de maximização do porco da Guiné	Cobaia (porquinho-da-índia)	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)

Mutagenicidade em células germinativas:

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tipo de estudo / modo de administração	Ativação metabólica / tempo de exposição	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		EU Method B.13/14 (Mutagenicity)
Ácido graxo dímero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ácido graxo dímero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Negativo	ensaio de mutação de gene celular de mamífero	com ou sem		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
álcool benzílico 100-51-6	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ácido salicílico 69-72-7	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Ácido salicílico 69-72-7	Negativo	teste in vitro de aberração cromossómica de mamífero	com ou sem		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
Ácido salicílico 69-72-7	Negativo	ensaio de mutação de gene celular de mamífero	com ou sem		OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)
3,6- diazaoctanoetilenodiamin a 112-24-3	Positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
3,6- diazaoctanoetilenodiamin a 112-24-3	Negativo	Ensaio de dano e reparação em DNA, síntese de DNA não catalogado de células in vitro de mamíferos	com ou sem		OECD Guideline 482 (Genetic Toxicology: DNA Damage and Repair, Unscheduled DNA Synthesis in Mammalian Cells In Vitro)
álcool benzílico 100-51-6	Negativo	intraperitoneal		Rato	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Ácido salicílico 69-72-7	Negativo	oral: gavage		Rato	equivalent or similar to OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)
3,6- diazaoctanoetilenodiamin a 112-24-3	Negativo	intraperitoneal		Rato	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

Carcinogenicidade

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Componentes nocivos N.º CAS	Resultado	Modo de aplicação	Tempo de exposição / Frequência do tratamento	Espécies	Sexo	Método
álcool benzílico 100-51-6	Não carcinogénico	oral: gavage	104 weeks once daily, 5 days/week	Ratazana	Masculino / feminino	equivalent or similar OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)
Ácido salicílico 69-72-7	Não carcinogénico	oral:alimentan do	2 years daily	Ratazana	Masculino / feminino	não especificado

Toxicidade reprodutiva:

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado / Valor	Tipo de teste	Modo de aplicação	Espécies	Método
álcool benzílico 100-51-6	NOAEL P 200 mg/kg	screening	oral: gavage	Rato	não especificado
Ácido salicílico 69-72-7	NOAEL P 250 mg/kg	estudo de três gerações	oral:alimenta ndo	Ratazana	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxicidade para órgãos-alvo-exposição única:

Não há dados

STOT - exposição repetida:

A mistura é classificada em base nos limites de concentração referentes às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

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

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado / Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição / Frequência do tratamento	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	NOAEL < 60 mg/kg	oral: bebendo água	13 weeks	Ratazana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
álcool benzílico 100-51-6	NOAEL 400 mg/kg	oral: gavage	13 weeks once daily, 5 days/week	Ratazana	equivalent or similar to OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	NOAEL 15 mg/kg	oral: gavage	28 d daily	Ratazana	OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Ácido salicílico 69-72-7	NOAEL 50 mg/kg	oral: alimentação	2 years daily	Ratazana	não especificado
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	NOAEL 15 mg/kg	oral: gavage	M: 36 d / F: 48-52 d daily	Ratazana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	LOAEL 50 mg/kg	oral: gavage	26 w daily	Ratazana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	NOAEL 50 mg/kg	oral: gavage	26 w daily	Ratazana	OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)

Perigo por aspiração:

Não há dados

11.2 Informações sobre outros perigos

não aplicável.

SECÇÃO 12: Informação ecológica**Especificações ecológicas gerais:**

Não descarregar o produto no esgoto, águas superficiais ou subterrâneas.

12.1. Toxicidade**Toxicidade (Peixes):**

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	LC50	110 mg/L	96 h	Leuciscus idus	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	LC50	7,07 mg/L	96 h	Danio rerio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
álcool benzílico 100-51-6	LC50	460 mg/L	96 h	Pimephales promelas	EPA OPP 72-1 (Fish Acute Toxicity Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	LC50	1.825 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	LC50	96 mg/L	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Ácido salicílico 69-72-7	LC50	1.370 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	LC50	168 mg/L	96 h	Pimephales promelas	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	LC50	> 100 mg/L	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	LC50	570 mg/L	96 h	Poecilia reticulata	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)

Toxicidade (invertebrados aquáticos):

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	EC50	23 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	EC50	7,07 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
álcool benzílico 100-51-6	EC50	230 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	EC50	19,8 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	EC50	15,4 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Ácido salicílico	EC50	870 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202

69-72-7					(Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	EC50	87,4 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	EC50	7,07 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	EC50	31 mg/L	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

Toxicidade crónica em invertebrados aquáticos:

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	NOEC	3 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
álcool benzílico 100-51-6	NOEC	51 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	NOEC	4,16 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Ácido salicílico 69-72-7	NOEC	10 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	NOEC	> 1 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	NOEC	4 mg/L	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Toxicidade (algas):

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	EC10	11,2 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Isoforona diamina 2855-13-2	EC50	> 50 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	EC50	4,34 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	NOEC	0,5 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
álcool benzílico 100-51-6	EC50	770 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
álcool benzílico 100-51-6	NOEC	310 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	EC50	> 100 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	NOEC	10 mg/L	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	EC10	1,2 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	EC50	43,94 mg/L	72 h	Desmodesmus subspicatus	EU Method C.3 (Algal Inhibition test)
Ácido salicílico 69-72-7	EC50	> 100 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	EC50	8,8 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	NOEC	3,1 mg/L	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	EC50	> 140 - 200 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	EC10	100 mg/L	72 h	Scenedesmus subspicatus (new name: Desmodesmus subspicatus)	DIN 38412-09
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	EC50	20 mg/L	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)

Toxicidade para os micro-organismos:

A mistura é classificada em base no método de cálculo referente às substâncias classificadas como perigosas presentes na mistura.

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Tempo de exposição	Espécies	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	EC10	1.120 mg/L	18 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina	EC10	130 mg/L	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)

68082-29-1					
álcool benzílico 100-51-6	EC10	658 mg/L	17 h	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm- Test)
Ácido salicílico 69-72-7	EC50	> 1.000 mg/L	3 h	não especificado	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
N-(3- (trimetoxissilil)propil)etilenod iamina 1760-24-3	CE50	435 mg/L	3 h		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
4,4'- metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	EC20	> 1.000 mg/L	3 h	activated sludge, industrial	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	EC0	137 mg/L	30 min	Pseudomonas putida	DIN 38412, part 27 (Bacterial oxygen consumption test)

12.2. Persistência e degradabilidade

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Resultado	Tipo de teste	Degradabilidade	Tempo de exposição	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	Não é facilmente biodegradável	aeróbio/a	8 %	28 d	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
Ácido graxo dímero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de triétilenotetramina 68082-29-1	Não é facilmente biodegradável	sem dados	0 - 60 %	28 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
álcool benzílico 100-51-6	facilmente biodegradável	aeróbio/a	92 - 96 %	14 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	facilmente biodegradável	aeróbio/a	100 %	21 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Ácido salicílico 69-72-7	facilmente biodegradável	aeróbio/a	88,1 %	15 d	EU Method C.4-F (Determination of the "Ready" Biodegradability/MITI Test)
Ácido salicílico 69-72-7	inerentemente biodegradável	aeróbio/a	100 %	4 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
N-(3- (trimetoxissilil)propil)etilenod iamina 1760-24-3	Não é facilmente biodegradável	aeróbio/a	39 %	28 day	EU Method C.4-A (Determination of the "Ready" Biodegradability/Dissolved Organic Carbon (DOC) Die-Away Test)
4,4'- metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	Não é facilmente biodegradável	aeróbio/a	0 %	28 d	OECD Guideline 301 C (Ready Biodegradability: Modified MITI Test (I))
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	not inherently biodegradable	aeróbio/a	0 %	28 d	OECD Guideline 302 B (Inherent biodegradability: Zahn- Wellens/EMPA Test)
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Não é facilmente biodegradável	aeróbio/a	0 %	162 d	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

12.3. Potencial de bioacumulação

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	Fator de bioconcentração (FBC)	Tempo de exposição	Temperatura	Espécies	Método
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	18 - 219	56 d		Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)
4,4'- metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	< 60	60 d	24 °C	Cyprinus carpio	OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish)

12.4. Mobilidade no solo

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	LogPow	Temperatura	Método
Isoforona diamina 2855-13-2	0,99	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	10,34		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
álcool benzílico 100-51-6	1,05	20 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	<= 1	25 °C	outro guia:
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	2,68	21 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
Ácido salicílico 69-72-7	2,26	20 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	-1,67		não especificado
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	2,2	23 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	-2,65		OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

O quadro seguinte apresenta os dados das substâncias classificadas presentes na mistura.

Substâncias perigosas N.º CAS	PBT / vPvB
Isoforona diamina 2855-13-2	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).
Ácido graxo dimero C18, óleo de ácido graxo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina 68082-29-1	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).
álcool benzílico 100-51-6	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).
2-Methylpentane-1,5-diamine 15520-10-2	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).
Formaldeído, polímero com benzenamina, hidrogenado 135108-88-2	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).
Ácido salicílico 69-72-7	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).
N-(3-(trimetoxissilil)propil)etilenodiamina 1760-24-3	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).
4,4'-metilenobis(ciclohexanamina) 1761-71-3	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).
3,6-diazaoctanoetilenodiamina 112-24-3	Não cumprimento persistente, Bioacumulável e Tóxico (PBT), critério muito persistente e muito Bioacumulável (vPvB).

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

não aplicável.

12.7. Outros efeitos adversos

Não há dados

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Eliminação do produto:

Descarte em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis a nível local e nacional.

Não descarregar o produto no esgoto, águas superficiais ou subterrâneas.

Eliminação de embalagens contaminadas:

Depois de usar, os tubos, caixas e embalagens contendo resíduos de produto deverão ser destinados como resíduos quimicamente contaminados "em local licenciado autorizado ou incinerados".

Código de resíduo

08 04 09* Resíduos de adesivos e vedantes contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

Os códigos de desperdícios EAK não se relacionam aos produtos mas sim às respectivas origens. Portanto, para os produtos que são aplicados nos mais variados ramos, o fabricante não pode mencionar nenhum código específico de desperdícios. Os códigos a seguir mencionados devem ser compreendidos pelo usuário como recomendações.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**14.1. Número ONU ou número de ID**

ADR	3259
RID	3259
ADN	3259
IMDG	3259
IATA	3259

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (Isoforona diamina,2-metilpentano-1,5-diamina)
RID	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (Isoforona diamina,2-metilpentano-1,5-diamina)
ADN	AMINAS SÓLIDAS CORROSIVAS, N.S.A. (Isoforona diamina,2-metilpentano-1,5-diamina)
IMDG	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)
IATA	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (Isophoronediamine,2-Methylpentane-1,5-diamine)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR	8
RID	8
ADN	8
IMDG	8
IATA	8

14.4. Grupo de embalagem

ADR	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

14.5. Perigos para o ambiente

ADR	não aplicável.
RID	não aplicável.

ADN	não aplicável.
IMDG	não aplicável.
IATA	não aplicável.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

ADR	não aplicável. Código túnel: (E)
RID	não aplicável.
ADN	não aplicável.
IMDG	não aplicável.
IATA	não aplicável.

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

não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente**

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS) (Regulamento (CE) N.º 2024/590): Não aplicável

Procedimento de Prévia Informação e Consentimento (Regulamento (UE) N.º 649/2012) Não aplicável

Poluentes Orgânicos Persistentes (POP) (Regulamento (UE) 2019/1021): Não aplicável

Concentração de COV (EU) 7,23 %

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi feita uma avaliação de segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

A etiquetagem do produto é indicada na secção 2. O texto completo de todas as abreviaturas indicadas por códigos nesta ficha de dados de segurança é o seguinte:

H301 Tóxico por ingestão.
H302 Nocivo por ingestão.
H312 Nocivo em contacto com a pele.
H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo por inalação.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361d Suspeito de afectar o nascituro.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

ED:	Substância identificada por ter propriedades desreguladoras endócrinas
EU OEL:	substância com limite de exposição no local de trabalho da união
EU EXPLD 1:	Substância encontrada no Anexo I, Regulamento (UE) 2019/1148
EU EXPLD 2	Substância encontrada no Anexo II, Regulamento (UE) 2019/1148
SVHC:	Substância de alta preocupação (Lista de Candidatos REACH)
PBT:	Substância que atende aos critérios persistentes, bioacumuláveis e tóxicos
PBT/vPvB:	Substância que cumpre os critérios persistentes, bioacumuláveis e tóxicos mais muito persistentes e muito bioacumuláveis
vPvB:	Substância que cumpre critérios muito persistentes e muito bioacumuláveis

Outras informações:

Esta Folha de Dados de Segurança foi produzida para vendas da Henkel para partes compradoras da Henkel, baseando-se no Regulamento (CE) Nº 1907/2006 e fornece informações de acordo com os regulamentos aplicáveis apenas na União Europeia. A esse respeito, nenhuma declaração, garantia ou representação de qualquer tipo é dada em relação ao cumprimento de quaisquer leis ou regulamentos estatutários de qualquer outra jurisdição ou território que não seja a União Europeia. Ao exportar para territórios que não sejam da União Europeia, por favor consulte a respetiva Folha de Dados de Segurança do território em questão para garantir a conformidade ou contate com o Departamento de Assuntos de Segurança e Regulamentação de Produtos da Henkel (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) antes de exportação para outros territórios que não da União Europeia

Esta informação está baseada no presente estado dos nossos conhecimentos e refere-se ao produto na forma em que é fornecido. Pretende descrever os nossos produtos do ponto de vista dos requisitos de segurança e não pretende dar garantias de qualquer propriedade ou característica particular.

Estimado Cliente,

A Henkel está comprometida em criar um futuro sustentável promovendo oportunidades em toda a cadeia de valor. Se estiverem interessados em contribuir através da mudança de papel para a versão electrónica das fichas de segurança, por favor contactem o vosso contacto do serviço de cliente. Recomendamos o uso de um email corporativo (ex. SDS@your_company.com).

As alterações relevantes nesta ficha de dados de segurança são indicadas por uma linha vertical na margem esquerda do corpo do documento. O texto correspondente é visualizado em cor diferente e dentro de campos sombreados.