



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

LOCTITE EA E-20 NS 55 g

Página 1 de 17
Nº FISPQ : 164730
Revisão: 04.09.2017
Data da impressão: 26.03.2019

1. Identificação

Nome comercial

LOCTITE EA E-20NS B

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Aplicação prevista:
Endurecedor epóxi

Nome da empresa

Henkel Ltda.
Av. prof. Vernon Kriebel 91
06696-070 Itapevi

BR

Tel.: +55 (11) 3205 7000

ua-productsafety.la@henkel.com

Número de telefone de emergência

Henkel Ltda. 0800 7042334.

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2

Toxicidade aguda	Categoria 5
Via de exposição: Oral	
Toxicidade aguda	categoria 3
Via de exposição: Inalação	
Corrosão/irritação à pele	categoria 1B
Lesões oculares graves/irritação ocular	categoria 1
Sensibilização à pele	categoria 1
Carcinogenicidade	categoria 2
Toxicidade à reprodução	categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	categoria 1

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma de perigo:



Palavra de advertência:

Perigo

Frases de perigo:	H303 Pode ser nocivo se ingerido. H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H331 Tóxico se inalado. H351 Suspeito de provocar câncer. H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução: Prevenção	P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção e proteção ocular.
Frases de precaução: Resposta à emergência	P303+P361+P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Mistura

Ingredientes que contribuem para o perigo

Ingredientes N.º CAS	Conteúdo	Classificação
Produtos de reação de dietilenotriamina com o polímero de 4,4'-isopropilidenedifenol com 1-cloro-2,3-epoxipropano 31326-29-1	25- 30 %	Toxicidade aguda 4 H302 Toxicidade aguda 4 H312 Corrosão cutânea 1B H314 Sensibilização cutânea 1 H317
2-(1-PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	5- 10 %	Toxicidade aguda 3; Dérmico H311 Toxicidade aguda 4; Oral H302 Corrosão cutânea 1B H314 Perigos crónicos para o ambiente aquático 3 H412 Sensibilização cutânea 1 H317 Toxicidade para a reprodução 2 H361
Nonilfenol 25154-52-3	5- 10 %	Toxicidade para a reprodução 2 H361fd Toxicidade aguda 4; Oral H302 Corrosão cutânea 1B H314 Perigos agudos para o ambiente aquático 1 H400 Perigos crónicos para o ambiente aquático 1 H410
Dietilenotriamina 111-40-0	5- 10 %	Toxicidade aguda 4; Oral H302 Toxicidade aguda 4; Dérmico H312 Corrosão cutânea 1B H314 Sensibilização cutânea 1 H317 Toxicidade aguda 2; Inalação H330 Toxicidade específica dos órgãos-alvo após exposição única 3 H335
4,4'-ISOPROPILIDENODIFENOL 80-05-7	1- 5 %	Toxicidade para a reprodução 2 H361f Toxicidade específica dos órgãos-alvo após exposição única 3 H335 Lesões oculares graves 1 H318 Sensibilização cutânea 1 H317 Perigos crónicos para o ambiente aquático 2 H411
2-(3,4-epoxiciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	0,5- < 1 %	Mutagenicidade em células germinais 2 H341 Carcinogenicidade 2 H351 Perigos crónicos para o ambiente aquático 3 H412

Para texto completo das frases H e outras abreviaturas ver seção 16 "Outras informações".
Para substâncias sem classificação podem existir limites de exposição ocupacionais.

4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação:

Remova para o ar fresco.
Se não estiver respirando, faça respiração artificial.
Se a respiração estiver difícil, ministre oxigênio.
Procure cuidados médicos.

Contato com a pele:

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

Contato com os olhos:

Lave imediatamente os olhos com grandes quantidades de água por pelo menos 15 minutos.
Procure cuidados médicos.

Ingestão:

NÃO induza ao vômito, a menos que orientado por um médico.
Nunca ministre nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Procure cuidados médicos.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Provoca queimaduras graves.

Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Em caso de contato com os olhos: Corrosivo, pode causar danos permanentes aos olhos (diminuição da visão).

Em caso de ingestão: a corrosividade imediatamente pode causar dor, queimaduras, inchaço e vermelhidão na boca e garganta. Vômitos e vertigens podem ocorrer. Risco de dano grave à boca, garganta e esôfago.

Notas para o médico

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.
Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos.
Em caso de contato com o produto não friccione o local atingido.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Produtos adequados para extinção de incêndios:

Água pulverizada (neblina d'água), espuma, pó químico seco ou Dióxido de carbono.

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

Jatos d'água de alta pressão.

Perigos específicos da substância ou mistura

No caso de incêndio, mantenha as embalagens resfriadas com neblina d'água.

Em caso de incêndio, podem ser liberados gases tóxicos.

aldeídos

Amoníaco

Formaldeído.

vapores irritantes

Ácido nítrico

Óxidos de Carbono.

Óxidos de Nitrogênio.

Vapores tóxicos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Utilize equipamento de proteção.

Usar um aparelho respiratório adequado às condições do ar ambiente.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Evitar o contato com os olhos e com a pele.
Utilize equipamento de proteção.

Para o pessoal do serviço de emergência

Evitar o contato com os olhos e com a pele.
Utilize equipamento de proteção.

Precauções ao meio ambiente

Não permita que o produto atinja o esgoto e os corpos d'água.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Remova todas as fontes de ignição.
Absorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculita, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material absorvido em recipientes apropriados e remova-os para um local seguro, onde possam ser armazenados até a destinação final. Armazene em um container parcialmente cheio e fechado, até o descarte.
Seguir as legislações locais, estaduais e federais para destinação final do resíduo.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Utilize somente com ventilação adequada.
Previna contra o contato com olhos, pele e vestimentas. Não respire os vapores e névoa. Lave bem as mãos depois do manuseio.
Mantenha o recipiente fechado.
Utilize equipamento de proteção.
Durante o manuseio, não comer, não beber e nem fumar.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Mantenha no container original até estar pronto para uso.
Proteger contra o calor e contra a incidência direta dos raios solares.
Este produto pode reagir, de forma perigosa, com materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Válido para
BR

Ingredientes	Ppm	mg/m ³	Valor tipo	Categoria de exposição de curta duração / Notas	Observações
2,2'-iminodi(etilamina) 111-40-0	1		Média ponderada no tempo (TWA):		BR OEL
2,2'-iminodi(etilamina) 111-40-0			Designação cutânea:	Perigo de absorção cutânea.	BR OEL

Bases regulatórias:

ACGIH:: US. ACGIH Threshold limit values

BR OEL: Portaria MTB n.º 3.214, de 08/06/1978, NR 15, Anexo 11 (base complementada pelo ACGIH).

Indicadores biológicos:

nenhum

Bases regulatórias:

ACGIH BEI: Indicadores biológicos ACGIH BR IBMP: Brazil. BEIs (Portaria MTB n.º 3.214, de 08/06/1978, NR-07, Tabela 1)

Controle da exposição:

Medidas de controle de engenharia:

Assegurar uma ventilação/aspiração adequada no local de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória:

Necessária máscara respiratória no caso da ventilação ser insuficiente.

Proteção da pele:

Luvas de proteção adequadas.

Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança com proteção lateral.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc.)	viscoso, líquido verde claro, brozeado
Odor	forte, amoniacal
Limite de odor	Não disponível
pH	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível
Ponto de fulgor	> 93 °C (> 199.4 °F); Setaflash Closed Cup
Temperatura de decomposição	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade relativa	Não disponível
Viscosidade	Não disponível
Viscosidade (cinemática)	Não disponível
Solubilidade (s) (Solv.: água)	suave
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível
Inflamabilidade	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não disponível
Taxa de evaporação	Não disponível
Densidade de vapor	Não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade

Ácidos.

Bases

Agentes oxidantes.

Peróxidos

Metais reativos.

Hipoclorito de sódio

Este produto corrói lentamente cobre, alumínio, zinco e superfícies galvanizadas.

Estabilidade química

Estável em condições normais de pressão e temperatura.

Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas.

Condições a serem evitadas

Evite misturar a resina (Parte A) e o endurecedor (Parte B) a menos que tencione utilizar imediatamente.

Evitar o contato com materiais incompatíveis.

Calor excessivo.

Materiais incompatíveis

Ver item reatividade.

Produtos perigosos da decomposição

aldeídos
Amoníaco
Formaldeído.
vapores irritantes
Ácido nítrico
Óxidos de Carbono.
Óxidos de Nitrogênio.
Fumos tóxicos

11. Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral:

2.160,335 mg/kg

Estimativa de Toxicidade Aguda (ETA)

Toxicidade aguda inalatória:

9,819 mg/l

Estimativa de Toxicidade Aguda (ETA)

Vapores

Toxicidade aguda dérmica:

2.607,31 mg/kg

Estimativa de Toxicidade Aguda (ETA)

Toxicidade aguda oral:

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição	Espécies	Método
Produtos de reação de dietilenotriamina com o polímero de 4,4'-isopropilidenedifenol com 1-cloro-2,3-epoxipropano 31326-29-1	LD50	1.140 mg/kg	oral		Ratazana	não especificado
Nonilfenol 25154-52-3	LD50	1.900 mg/kg			Ratazana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
Dietilenotriamina 111-40-0	LD50	1.553 mg/kg			Ratazana	não especificado
4,4'-ISOPROPILIDENODIFE NOL 80-05-7	LD50	> 2.000 - < 5.000 mg/kg				
4,4'-ISOPROPILIDENODIFE NOL 80-05-7	Estimativa de Toxicidade e Aguda (ETA)	2.500 mg/kg				Análise de especialista
2-(3,4-epoxiciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	LD50	13.000 mg/kg			Ratazana	

Toxicidade aguda inalatória:

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição	Espécies	Método
Dietilenotriamina 111-40-0	NOEL	0,07 mg/L	inalação		Ratazana	OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Dietilenotriamina 111-40-0	Estimativa de Toxicidade e Aguda (ETA)	0,07 mg/L				Análise de especialista

Toxicidade aguda dérmica:

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição	Espécies	Método
2-(1-PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	LD50	866 mg/kg	dermal		Coelho	Teste Draize
Nonilfenol 25154-52-3	LD50	> 2.000 mg/kg			Coelho	não especificado
Dietilenotriamina 111-40-0	LD50	1.045 mg/kg			Coelho	não especificado
4,4'-ISOPROPILIDENODIFE NOL 80-05-7	LD50	3.600 mg/kg			Coelho	não especificado
2-(3,4-epoxiciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	LD50	6.700 mg/kg			Coelho	

Corrosão/irritação da pele:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
2-(1-PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	corrosivo	20 min	Coelho	não especificado
Nonilfenol 25154-52-3	corrosivo		Coelho	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Dietilenotriamina 111-40-0	corrosivo	15 min	Coelho	BASF Test

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
Nonilfenol 25154-52-3	irritante		Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Dietilenotriamina 111-40-0	corrosivo	30 s	Coelho	não especificado

Sensibilização respiratória ou à pele:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tipo de teste	Espécies	Método
2-(1- PIPERAZINIL)ETILAMI NA 140-31-8	hipersensibilizante	teste de maximizaç ão do porco da Guiné	Cobaia (porquinho- da-índia)	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Nonilfenol 25154-52-3	não sensibilização	Teste de Buehler	Cobaia (porquinho- da-índia)	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Nonilfenol 25154-52-3	não sensibilização	teste de maximizaç ão do porco da Guiné	Cobaia (porquinho- da-índia)	OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Dietilenotriamina 111-40-0	hipersensibilizante	ensaio local em rato de nódulo linfático (LLNA)	Rato	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutagenicidade em células germinativas:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tipo de estudo / modo de administração	Ativação metabólica / tempo de exposição	Espécies	Método
2-(1- PIPERAZINIL)ETILAMI NA 140-31-8	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	Negativo	Ensaio de dano e reparação em DNA, síntese de DNA não catalogado de células in vitro de mamíferos	com ou sem		não especificado
	Negativo	ensaio de mutação de gene celular de mamífero	com ou sem		não especificado
2-(1- PIPERAZINIL)ETILAMI NA 140-31-8	Negativo	intraperitoneal		Rato	não especificado
Nonilfenol 25154-52-3	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		Teste de Ames
Dietilenotriamina 111-40-0	Positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
	Negativo	teste in vitro de aberração cromossômica de mamífero	com ou sem		Chromosome Aberration Test
Dietilenotriamina 111-40-0	Negativo	oral: gavage		Rato	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
	Negativo	oral: gavage		Rato	não especificado
4,4'- ISOPROPILIDENODIFE NOL 80-05-7	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		não especificado

Carcinogenicidade:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Espécies	Sexo	Tempo de exposição Freq uência do tratamento	Modo de aplicação	Método
Dietilenotriamina 111-40-0	Não carcinogénico	Rato	Masculino	lifetime (appr. 587 d) 3 d/w	Dérmico	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Toxicidade à reprodução:

Ingredientes N.º CAS	Resultado / classificação	Espécies	Tempo de exposição	Espécies	Método
2-(1- PIPERAZINIL)ETILAMI NA 140-31-8	NOAEL P 8000 ppm NOAEL F1 8000 ppm	screening oral: bebendo água	>= 28 d	Ratazana	OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Dietilenotriamina 111-40-0	100 mg/kg NOAEL F1 30 mg/kg	screening oral: gavage	29-54 d	Ratazana	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:

Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:

Não disponível

Perigo por aspiração:

Não disponível

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Estudo de Toxicidade Aguda	Tempo de exposiçã o	Espécies	Método
2-(1- PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	LC50	> 100 mg/L	peixes	96 h	Salmo gairdneri (new name: Oncorhynchus mykiss)	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-(1- PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	EC50	32 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-(1- PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	NOEC	31 mg/L	algas	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	EC50	495 mg/L	algas	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
2-(1- PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	EC10	100 mg/L	Bacteria	17 h		
Nonilfenol 25154-52-3	LC50	0,23 mg/L	peixes	96 h	não especificado	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
	NOEC	0,006 mg/L	peixes	91 d	não especificado	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Nonilfenol 25154-52-3	EC50	0,085 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Nonilfenol 25154-52-3	EC50	0,41 mg/L	algas	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
Nonilfenol 25154-52-3	EC10	950 mg/L	Bacteria	3 h	activated sludge	OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
Nonilfenol 25154-52-3	NOEC	0,024 mg/L	crônico Daphnia	21 day	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Chronic Immobilisation Test)
Dietilenotriamina 111-40-0	LC50	430 mg/L	peixes	96 h	Poecilia reticulata	EU Method C.1 (Acute Toxicity for Fish)
	NOEC	> 10 mg/L	peixes	28 d	Gasterosteus aculeatus	OECD 210 (fish early lite stage toxicity test)
Dietilenotriamina 111-40-0	EC50	64,6 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	EU Method C.2 (Acute Toxicity for Daphnia)
Dietilenotriamina 111-40-0	EC50	1.164 mg/L	algas	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
	NOEC	10 mg/L	algas	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
Dietilenotriamina 111-40-0	NOEC	6 mg/L	Bacteria	3 h	anaerobic bacteria	
Dietilenotriamina 111-40-0	NOEC	5,6 mg/L	crônico Daphnia	21 d	Daphnia magna	EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)EU Method C.20 (Daphnia magna Reproduction Test)
4,4'-	LC50	9,9 mg/L	peixes	96 h	Brachydanio rerio (new name:	OECD Guideline

ISOPROPILIDENODIFENOL 80-05-7	NOEC	16 µg/l	peixes	444 d	Danio rerio)	203 (Fish, Acute Toxicity Test)
4,4'-ISOPROPILIDENODIFENOL 80-05-7	EC50	3,9 mg/L	Daphnia	48 h	Pimephales promelas Daphnia magna	EPA OPP 72-5 (Fish Life Cycle Toxicity) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
4,4'-ISOPROPILIDENODIFENOL 80-05-7	EC50	2,5 mg/L	algas	96 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test) not specified
4,4'-ISOPROPILIDENODIFENOL 80-05-7	EC10	> 320 mg/L	Bacteria	18 h		
4,4'-ISOPROPILIDENODIFENOL 80-05-7	NOEC	> 3,146 mg/L	crônico Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
2-(3,4-epoxyciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	LC50	42,3 mg/L	peixes	96 h	Cyprinus carpio	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
2-(3,4-epoxyciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	EC50	58 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
2-(3,4-epoxyciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	NOEC	6 mg/L	algas	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(3,4-epoxyciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	EC50	90 mg/L	algas	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
2-(3,4-epoxyciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	CE50	> 100 mg/L	Bacteria	30 min		OECD Guideline 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test)
2-(3,4-epoxyciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	NOEC	16 mg/L	crônico Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Persistência e degradabilidade

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Modo de aplicação	Degradabilidade	Método
-------------------------	-----------	-------------------	-----------------	--------

2-(1-PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	sob as condições do teste não foi observada biodegradação	aeróbio/a	0 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
Nonilfenol 25154-52-3	Não é facilmente biodegradável	aeróbio/a	48,2 %	OECD Guideline 301 B (Ready Biodegradability: CO2 Evolution Test)
Dietilenotriamina 111-40-0	inerentemente biodegradável	aeróbio/a	83 %	EU Method C.9 (Biodegradation: Zahn-Wellens Test)
	facilmente biodegradável	aeróbio/a	87 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)
4,4'-ISOPROPILIDENODIFENO L 80-05-7	facilmente biodegradável	aeróbio/a	89 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
2-(3,4-epoxiciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3		aeróbio/a	28 %	OECD Guideline 301 D (Ready Biodegradability: Closed Bottle Test)

Potencial bioacumulativo

Ingredientes N.º CAS	LogPow	Fator de bioconcentração (FBC)	Tempo de exposição	Espécies	Temperatura	Método
Nonilfenol 25154-52-3		740		Pimephales promelas		OECD Guideline 305 (Bioconcentration: Flow-through Fish Test)
Dietilenotriamina 111-40-0		> 0,3 - < 6,3	42 d	Cyprinus carpio		OECD Guideline 305 C (Bioaccumulation: Test for the Degree of Bioconcentration in Fish) não especificado
4,4'-ISOPROPILIDENODIFENO L 80-05-7		5,1 - 13,8	42 d	Cyprinus carpio	25 °C	

Mobilidade no solo

Ingredientes N.º CAS	LogPow	Fator de bioconcentração (FBC)	Tempo de exposição	Espécies	Temperatura	Método
2-(1-PIPERAZINIL)ETILAMINA 140-31-8	-1,48					OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
Nonilfenol 25154-52-3	5,4				23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)
Dietilenotriamina 111-40-0	-1,58				20 °C	QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
4,4'-ISOPROPILIDENODIFENO L 80-05-7	3,4				21,5 °C	OECD Guideline 107 (Partition Coefficient (n-octanol / water), Shake Flask Method)
2-(3,4-epoxiciclohexil)etiltrimetoxisilano 3388-04-3	4,1				23 °C	OECD Guideline 117 (Partition Coefficient (n-octanol / water), HPLC Method)

Outros efeitos adversos

Não há dados disponíveis.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

Eliminação do produto:

Destinar como resíduo perigoso, de acordo com regulamentação 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".

Seguir as legislações locais, estaduais e federais para destinação final do resíduo.

14. Informações sobre transporte**Número ONU**

ADR	1760
ANTT	1760
RID	1760
ADN	1760
IMDG	1760
IATA	1760

Nome apropriado para embarque

ADR	LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (Dietilenotriamina,Nonilfenol)
ANTT	LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (Dietilenotriamina,Nonilfenol)
RID	LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (Dietilenotriamina,Nonilfenol)
ADN	LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (Dietilenotriamina,Nonilfenol)
IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Diethylenetriamine,Nonylphenol)
IATA	Corrosive liquid, n.o.s. (Diethylenetriamine,Nonylphenol)

Classe / subclasse de risco principal e subsidiário (se houver)

ADR	8
	8
ANTT	8
	8
RID	8
	8
ADN	8
	8
IMDG	8
	8
IATA	8
	8

Grupo de embalagem

ADR	II
ANTT	II
RID	II
ADN	II
IMDG	II
IATA	II

Perigos para o ambiente

ADR	Perigoso para o ambiente
ANTT	Perigoso para o ambiente
RID	Perigoso para o ambiente
ADN	Perigoso para o ambiente
IMDG	Perigoso para o ambiente
IATA	não aplicável.

Número de risco

ADR	80
ANTT	80
RID	80

15. Informações sobre regulamentações**Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico**

ABNT NBR 14.725

ABNT NBR 7.500

Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Resolução ANTT nº 5232, de 16 de dezembro de 2016.

Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

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:

- H302 Nocivo por ingestão.
- H311 Tóxico em contacto com a pele.
- H312 Nocivo em contacto com a pele.
- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
- H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- H318 Provoca lesões oculares graves.
- H330 Mortal por inalação.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.
- H351 Suspeito de provocar cancro.
- H361 Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro.
- H361f Suspeito de afectar a fertilidade.
- H361fd Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
- H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Outras informações:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e abreviaturas:

- ABNT – NBR: Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira
- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist (Conferência do Governo Americano de Higiene Industrial)
- ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos via Rodoviária)
- ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.
- BCF - Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)
- BEI - Biological Exposure Indices (Indicadores Biológicos)
- CAS: Chemical Abstracts Service (Número de registro único do banco de dados da Sociedade Americana de Produtos Químicos)
- GHS: Globally Harmonized System (Sistema Globalmente Harmonizado)
- IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (Associação do Transporte Internacional Aéreo – Regulamentos para Produtos Perigosos)
- IBMP - Índice biológico máximo permitido
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos)
- LC 50 / CL 50: Lethal Concentration 50% / Concentração Letal 50%
- LD 50 / DL 50: Lethal Dose 50% / Dose Letal 50%
- NR: Normas Regulamentadoras
- OECD: Organization for Economic Cooperation and Development (Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento)
- RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regra Internacional para Transporte de Substâncias Perigosas via Ferroviária)
- STEL - Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração
- TLV - Threshold Limit Value (Limites de Exposição Ocupacional)
- TWA – Limite de Exposição – Média Ponderada pelo Tempo



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Em conformidade com ABNT-NBR 14725

LOCTITE EA E-20 NS 55 g

Página 1 de 11

Nº FISPQ : 157212

Revisão: 04.09.2017

Data da impressão: 26.03.2019

1. Identificação

Nome comercial

LOCTITE EA E-20NS A

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Aplicação prevista:

Resina epoxi

Nome da empresa

Henkel Ltda.

Av. prof. Vernon Kriebler 91

06696-070 Itapevi

BR

Tel.: +55 (11) 3205 7000

ua-productsafety.la@henkel.com

Número de telefone de emergência

Henkel Ltda. 0800 7042334.

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Sistema de classificação adotado: Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2

Corrosão/irritação à pele

categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular

Categoria 2A

Sensibilização à pele

categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma de perigo:



Palavra de advertência:

Atenção

Frases de perigo:

H315 Provoca irritação à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**Frases de precaução:
Prevenção**

P261 Evite inalar as névoas e/ou vapores.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção e proteção ocular.

**Frases de precaução:
Resposta à emergência**

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Mistura

Ingredientes que contribuem para o perigo

Ingredientes N.º CAS	Conteúdo	Classificação
Resina de difenol epíclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	40- 45 %	Irritação cutânea 2 H315 Sensibilização cutânea 1 H317 Irritação ocular 2 H319 Perigos crônicos para o ambiente aquático 2 H411
Resina Bisfenol-F epíclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	10- 15 %	Irritação cutânea 2; Dérmico H315 Sensibilização cutânea 1A H317 Perigos crônicos para o ambiente aquático 2 H411
CP Bisfenol F e Epíclorohidrina 42423-25-6	0,1- 0,5 %	Perigos crônicos para o ambiente aquático 2 H411 Irritação ocular 2 H319 Irritação cutânea 2 H315 Sensibilização cutânea 1 H317

Para texto completo das frases H e outras abreviaturas ver seção 16 "Outras informações.

Para substâncias sem classificação podem existir limites de exposição ocupacionais.

4. Medidas de primeiros-socorros**Descrição das medidas de primeiros socorros****Inalação:**

Remova para o ar fresco.
Se não estiver respirando, faça respiração artificial.
Se a respiração estiver difícil, ministre oxigênio.
Se os sintomas persistirem, procure cuidados médicos.

Contato com a pele:

Enxaguar em água corrente (durante 10 minutos) e, se necessário, consultar um médico.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente os olhos com grandes quantidades de água por pelo menos 15 minutos.
Procure cuidados médicos.

Ingestão:

NÃO induza ao vômito, a menos que orientado por um médico.
Nunca ministre nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
Procure cuidados médicos.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Em caso de contato com a pele: Moderada a forte irritação da pele (vermelhidão, inchaço, queimação); também é possível ocorrer queimaduras graves.

Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Em caso de contato com os olhos: Moderada a forte irritação dos olhos (vermelhidão, inchaço, queimação, olhos lacrimejantes).

Notas para o médico

Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos.

Em caso de contato com o produto não fricção o local atingido.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Produtos adequados para extinção de incêndios:

Espuma, pó químico ou CO₂.

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

Jatos d'água de alta pressão.

Perigos específicos da substância ou mistura

Os fumos e vapores provenientes de decomposições térmicas variam em termos de composição e toxicidade.

No caso de incêndio, mantenha as embalagens resfriadas com neblina d'água.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Os bombeiros devem utilizar aparelho respiratório autônomo.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte do serviço de emergência

Evitar o contato com os olhos e com a pele.

Utilize equipamento de proteção.

Para o pessoal do serviço de emergência

Evitar o contato com os olhos e com a pele.

Utilize equipamento de proteção.

Precauções ao meio ambiente

Não permita que o produto atinja o esgoto e os corpos d'água.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Assegure ventilação adequada.

Utilize vestimenta de proteção adequada, luvas e óculos de segurança.

Absorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculita, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material absorvido em recipientes apropriados e remova-os para um local seguro, onde possam ser armazenados até a destinação final. Seguir as legislações locais, estaduais e federais para destinação final do resíduo.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Previna contra o contato com olhos, pele e vestimentas. Não respire os vapores e névoa. Lave bem as mãos depois do manuseio.

Utilize somente com ventilação adequada.

Mantenha o recipiente fechado.

Utilize equipamento de proteção.

Durante o manuseio, não comer, não beber e nem fumar.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Mantenha no container original até estar pronto para uso.

Proteger contra o calor e contra a incidência direta dos raios solares.

Este produto pode reagir, de forma perigosa, com materiais incompatíveis conforme destacado na Seção 10.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Não contém substâncias com limites de exposição ocupacional disponíveis.

Bases regulatórias:

ACGIH:: US. ACGIH Threshold limit values

BR OEL: Portaria MTB n.º 3.214, de 08/06/1978, NR 15, Anexo 11 (base complementada pelo ACGIH).

Indicadores biológicos:

nenhum

Bases regulatórias:

ACGIH BEI: Indicadores biológicos ACGIH BR IBMP: Brazil. BEIs (Portaria MTB n.º 3.214, de 08/06/1978, NR-07, Tabela 1)

Controle da exposição:

Medidas de controle de engenharia:

Assegurar uma ventilação/aspiração adequada no local de trabalho.

Medidas de proteção pessoal

Proteção respiratória:

Necessária máscara respiratória no caso da ventilação ser insuficiente.

Proteção da pele:

Luvas de proteção adequadas.

Proteção dos olhos/face:

Óculos de segurança com proteção lateral.

Perigos térmicos:

Não apresenta perigos térmicos.

9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma, cor, etc.)	viscoso, líquido creme
Odor	suave
Limite de odor	Não disponível
pH	Não disponível
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	> 260 °C (> 500 °F)
Ponto de fulgor	> 93 °C (> 199.4 °F); Setaflash Closed Cup
Temperatura de decomposição	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade relativa	Não disponível
Viscosidade	Não disponível
Viscosidade (cinemática)	Não disponível
Solubilidade (s) (Solv.: água)	insolúvel
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não disponível
Inflamabilidade	Não aplicável

Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água	Não disponível
Taxa de evaporação	Não disponível
Densidade de vapor	Não disponível

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade

Ácidos.
Bases
Agentes oxidantes.
Aminas

Estabilidade química

Estável em condições normais de pressão e temperatura.

Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas.

Condições a serem evitadas

Evitar o contato com materiais incompatíveis.
Calor excessivo.
Proteger contra a incidência directa dos raios solares.

Materiais incompatíveis

Ver item reatividade.

Produtos perigosos da decomposição

Ácidos.
aldeídos
Formaldeído.
vapores irritantes
Óxidos de Carbono.
Fenólicos

11. Informações toxicológicas

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral:

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição	Espécies	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	oral		Ratazana	OECD Guideline 420 (Acute Oral Toxicity)
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	LD50	> 5.000 mg/kg			Ratazana	OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)

Toxicidade aguda inalatória:

Não disponível

Toxicidade aguda dérmica:

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Modo de aplicação	Tempo de exposição	Espécies	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	LD50	> 2.000 mg/kg	dermal		Ratazana	não especificado
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	LD50	> 2.000 mg/kg			Ratazana	OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Corrosão/irritação da pele:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	moderadamente irritante	24 h	Coelho	Teste Draize
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	irritante	4 h	Coelho	OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tempo de exposição	Espécies	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	não irritante		Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	não irritante		Coelho	OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

Sensibilização respiratória ou à pele:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tipo de teste	Espécies	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	hipersensibilizante	ensaio local em rato de nódulo linfático (LLNA)	Rato	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	hipersensibilizante	ensaio local em rato de nódulo linfático (LLNA)	Rato	OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)

Mutagenicidade em células germinativas:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Tipo de estudo / modo de administração	Ativação metabólica / tempo de exposição	Espécies	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	Negativo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		OECD Guideline 472 (Genetic Toxicology: Escherichia coli, Reverse Mutation Assay)
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	Negativo	oral: gavage		Rato	não especificado
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	Positivo	bacterial reverse mutation assay (e.g Ames test)	com ou sem		OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	Negativo	oral: gavage		Rato	OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
	Negativo	oral: gavage		Ratazana	OECD Guideline 486 (Unscheduled DNA Synthesis (UDS) Test with Mammalian Liver Cells in vivo)

Carcinogenicidade:

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Espécies	Sexo	Tempo de exposição/Freq uência do tratamento	Modo de aplicação	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	Não carcinogénico	Rato	Masculino	2 y daily	Dérmico	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	Não carcinogénico	Ratazana	Masculino / feminino	2 y daily	oral: gavage	OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Toxicidade à reprodução:

Ingredientes N.º CAS	Resultado / classificação	Espécies	Tempo de exposição	Espécies	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	>= 50 mg/kgNOAEL F1 >= 750 mg/kgNOAEL F2 >= 750 mg/kg	Two generation study oral: gavage	238 d	Ratazana	OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única:

Não disponível

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida:

Não disponível

Perigo por aspiração:

Não disponível

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Ingredientes N.º CAS	Tipo de valor	Valor	Estudo de Toxicidade Aguda	Tempo de exposiçã o	Espécies	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	LC50	1,75 mg/L	peixes	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	EC50	1,7 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	EC50	> 11 mg/L	algas	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	NOEC	4,2 mg/L	algas	72 h	Scenedesmus capricornutum	OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	IC50	> 100 mg/L	Bacteria	3 h	activated sludge, industrial	outro guia:
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	NOEC	0,3 mg/L	crônico Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	EC50	1,6 mg/L	Daphnia	48 h	Daphnia magna	OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	EC50	1,8 mg/L	algas	72 h		OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5	NOEC	0,3 mg/L	crônico Daphnia	21 d	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna, Reproduction Test)

Persistência e degradabilidade

Ingredientes N.º CAS	Resultado	Modo de aplicação	Degradabilidade	Método
Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6		aeróbio/a	5 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)
Resina Bisfenol-F epiclorohidrina ;MW<700 9003-36-5		aeróbio/a	5 %	OECD Guideline 301 F (Ready Biodegradability: Manometric Respirometry Test)

Potencial bioacumulativo

Não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo

Ingredientes N.º CAS	LogPow	Fator de bioconcentração (FBC)	Tempo de exposição	Espécies	Temperatura	Método
-------------------------	--------	--------------------------------------	-----------------------	----------	-------------	--------

Resina de difenol epiclorohidrina-4,4'- isopropilideno (peso molecular médio <=700) 25068-38-6	3,242				25 °C	EU Method A.8 (Partition Coefficient)
--	-------	--	--	--	-------	--

Outros efeitos adversos

Não há dados disponíveis.

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

Eliminação do produto:

Destinar como resíduo perigoso, de acordo com regulamentação 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".

Seguir as legislações locais, estaduais e federais para destinação final do resíduo.

14. Informações sobre transporte

Número ONU

ADR	3082
ANTT	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

Nome apropriado para embarque

ADR	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Resina epicloridrina à base de bisfenol-A)
ANTT	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Resina epicloridrina à base de bisfenol-A)
RID	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Resina epicloridrina à base de bisfenol-A)
ADN	MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (Resina epicloridrina à base de bisfenol-A)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Bisphenol-A Epichlorhydrin resin)

Classe / subclasse de risco principal e subsidiário (se houver)

ADR	9
ANTT	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

Grupo de embalagem

ADR	III
ANTT	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

Perigos para o ambiente

ADR	não aplicável.
ANTT	não aplicável.
RID	não aplicável.
ADN	não aplicável.
IMDG	Poluente marinho
IATA	não aplicável.

Número de risco

ADR	90
ANTT	90
RID	90

15. Informações sobre regulamentações

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico
ABNT NBR 7.500

ABNT NBR 14.725

Resolução ANTT nº 5232, de 16 de dezembro de 2016.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Decreto Federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Lei Federal nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

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.

Outras informações:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e abreviaturas:

ABNT – NBR: Associação Brasileira de Normas Técnicas – Norma Brasileira

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienist (Conferência do Governo Americano de Higiene Industrial)

ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Produtos Perigosos via Rodoviária)

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres.

BCF - Bioconcentration Factor (Fator de Bioconcentração)

BEI - Biological Exposure Indices (Indicadores Biológicos)

CAS: Chemical Abstracts Service (Número de registro único do banco de dados da Sociedade Americana de Produtos Químicos)

GHS: Globally Harmonized System (Sistema Globalmente Harmonizado)

IATA-DGR: International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (Associação do Transporte Internacional Aéreo – Regulamentos para Produtos Perigosos)

IBMP - Índice biológico máximo permitido

IMDG: International Maritime Dangerous Goods code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos)

LC 50 / CL 50: Lethal Concentration 50% / Concentração Letal 50%

LD 50 / DL 50: Lethal Dose 50% / Dose Letal 50%

NR: Normas Regulamentadoras

OECD: Organization for Economic Cooperation and Development (Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento)

RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regra Internacional para Transporte de Substâncias Perigosas via Ferroviária)

STEL - Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração

TLV - Threshold Limit Value (Limites de Exposição Ocupacional)

TWA – Limite de Exposição – Média Ponderada pelo Tempo