



Ficha com Dados de Segurança

©,2025, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento: 30-6942-4
Data da Publicação: 16/10/2025

No. da versão: 5.00
Substitui a data: 30/06/2025

IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

3M™ Scotch-Weld™ Adesivo Epoxi EC-2815 B/A FR

1.2. Números de identificação do produto

87-2500-0461-8 HB-0042-7735-4

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado

Adesivo estrutural em pasta resistente a chama

1.4 Detalhes do fornecedor

Divisão: Automotive and Aerospace Solutions Division
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

Número do telefone de emergência

(19) 3838 7333

Este produto é um kit ou um produto com várias partes, que consiste em vários componentes, embalados individualmente. Uma FDS para cada um destes componentes está inclusa. Não separe as FDSs dos componentes desta página de rosto Os números dos documentos das FDSs para os componentes deste produto são:

30-6940-8, 30-6941-6

INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Este produto é um kit que consiste em dois ou mais materiais diferentes regulamentados contidas na mesma embalagem externa. As classificações de transporte dos componentes individuais aparecem na Seção 14 das FDSs anexas.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem

ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha com Dados de Segurança (FDS) estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M, sendo assim, a responsabilidade da 3M está limitada àquelas estabelecidas em lei e desde que respeitadas estritamente as indicações da 3M. Usos aqui não descritos e a combinação com outros materiais não foram considerados para a elaboração deste documento. Isso estabelecido, é importante que os usuários realizem sua própria avaliação para certificarem-se da adequação do produto para as aplicações pretendidas. Além disso, esta Ficha com Dados de Segurança está sendo fornecida para transmitir informações de saúde e segurança. O importador autorizado ao registro deste produto é responsável por todos os requisitos regulatórios aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, aos registros/notificações de produtos, rastreamento de volume de substâncias e registro/notificação de substâncias controladas.

As FDSs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha com Dados de Segurança

©,2025, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento: 30-6940-8
Data da Publicação: 16/10/2025

No. da versão: 5.00
Substitui a data: 30/06/2025

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

3M™ Scotch-Weld™ Adesivo Epoxi EC-2815 B/A FR Parte A

1.2. Números de identificação do produto

87-3300-0041-2

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado

Acelerador para adesivo bicomponente

1.4 Detalhes do fornecedor

Divisão: Automotive and Aerospace Solutions Division
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

1.5. Número do telefone de emergência

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Corrosivo para metal: Categoria 1.
Toxicidade aguda (oral): Categoria 4
Toxicidade aguda (dérmica): categoria 5.
Corrosão/irritação à pele: Categoria 1B.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.
Sensibilização da pele: Categoria 1.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida): Categoria 2.
Toxicidade aquática aguda: Categoria 3.

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

PERIGO!

Símbolos

Corrosivo | Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde |

Pictogramas**FRASES DE PERIGO**

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo se ingerido.
H313	Pode ser nocivo em contato com a pele.
H314	Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H373	Pode causar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada: fígado e sistema musculoesquelético.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.

FRASES DE PRECAUÇÃO**Prevenção:**

P260	Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280D	Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular/facial.

Resposta

P303 + P361 + P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.
P305 + P351 + P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Pessoas previamente sensibilizadas a aminas podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada a outras aminas.
Pode causar queimadura química gastrointestinal

30% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda oral desconhecida.

30% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda dérmica desconhecida.

44% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso	Classificação/Códigos de Perigo e Fatores M
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	25 - 45	Tox. Aguda 5, H313 Tox. Aguda 5, H303

			Corr. Pele 1B, H314 Lesão Ocular 1, H318 Sens. Pele 1, H317
PRODUTO DE REAÇÃO DE RESINA EPÓXI	Nenhum	20 - 30	Substância não classificada como perigosa
Amina cicloalifática	1761-71-3	< 20	Tox. Aguda 4, H302 Tox. Aguda 5, H313 Corr. Pele 1B, H314 Lesão Ocular 1, H318 Sens. Pele 1, H317 Órgão Alvo - Exposição Única 3, H335 Órgãos-Alvo - Exposição Repetida 2, H373 Aqua. Aguda 2, H401
Retardante de chama	14852-17-6	5 - 15	Sens. Pele 1B, H317 Aqua. Aguda 3, H402 Aqua. Crônica 3, H412
Resina epóxi 3	68610-41-3	< 10	Tox. Aguda 5, H313 Irrit. Pele 2, H315 Irrit. Ocular 2A, H319 Sens. Pele 1B, H317
Carga	Segredo Comercial	5 - 10	Substância não classificada como perigosa
Polímero de formaldeído	135108-88-2	< 5	Tox. Aguda 3, H301 Tox. Aguda 5, H313 Corr. Pele 1C, H314 Lesão Ocular 1, H318 Sens. Pele 1, H317 Órgãos-Alvo - Exposição Repetida 2, H373 Aqua. Aguda 3, H402 Aqua. Crônica 3, H412
Copolímero de butadieno-acrilonitrila	Segredo Comercial	< 5	Substância não classificada como perigosa
Amina multifuncional	52338-87-1	< 3	Lesão Ocular 1, H318 Aqua. Aguda 3, H402 Aqua. Crônica 3, H412

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave imediatamente a pele com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Remova a roupa contaminada. Procure imediatamente atendimento médico. Lave as roupas antes de reutilizar.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Procure imediatamente atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Não induza o vômito. Procure imediatamente atendimento médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Queimaduras na pele (vermelhidão localizada, inchaço, coceira, dor intensa, bolhas e destruição do tecido) Reação alérgica na pele (vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira). Lesões oculares graves (opacidade da córnea, dor intensa, lacrimejamento, ulcerações e visão significativamente prejudicada ou perda total da visão) Efeitos nos órgãos-alvo após exposição prolongada ou repetida. Consulte a Seção 11 para obter detalhes adicionais.

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

Em caso de incêndio: Use um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tais como a água ou espuma.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Monóxido de carbono	Durante a combustão
Dióxido de carbono	Durante a combustão
Gases ou vapores irritantes	Durante a combustão

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

A água pode não extinguir eficientemente o incêndio; entretanto, deverá ser usada para manter resfriadas as embalagens expostas ao fogo e prevenir o risco de explosão. Use roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparelho de respiração autônomo, de pressão positiva ou de pressão, casaco e calça de proteção com faixas ao redor dos braços, cintura e pernas, máscara facial e cobertura de proteção para as áreas expostas da cabeça.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Use equipamentos de proteção individual (EPI) com base nos resultados de uma avaliação de exposição. Consulte a Seção 8 para recomendações de EPI. Se a exposição antecipada resultante de um vazamento acidental exceder as capacidades de proteção do EPI listado na Seção 8, ou se forem desconhecidas, selecione EPI que ofereça um nível apropriado de proteção. Considere os perigos físicos e químicos do material ao fazer isso. Exemplos de conjuntos de EPI para resposta a emergências podem incluir o uso de equipamento de combate a incêndio para um vazamento de material inflamável; uso de vestimenta de proteção química se o material derramado for corrosivo, sensibilizante, um irritante dérmico significativo, ou puder ser absorvido pela pele; ou uso de um respirador de ar fornecido com pressão positiva para produtos químicos com perigos de inalação. Para informações sobre perigos físicos e à saúde, consulte as seções 2 e 11 da Ficha com Dados de Segurança (FDS). Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques para prevenir a entrada no sistema de esgoto ou cursos naturais de água.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente de metal revestido com polietileno, aprovado para o transporte pelas autoridades competentes. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar

fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FDS do solvente. Cubra, mas não vede antes de 48 horas. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Evite a liberação para o meio ambiente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Conserve somente no recipiente original. Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente. Armazene afastado de ácidos.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo de Limite	Comentário Adicional
Carga	Segredo Comercial	OSHA	TWA: 20 milhões de partículas/cu.pés; Concentração TWA: 0,8 mg/m ³	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

CEIL: Valor teto

Valores de limite biológicos

Não existem valores limite biológicos para quaisquer componentes listados na seção 3 desta Ficha de Dados de Segurança

8.2. Medidas de controle de engenharia

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

8.3. Medidas de proteção pessoal, como equipamentos de proteção individual (EPI)

Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Proteção completa para face

Óculos ampla visão

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e

outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis. Nota: Luvas de borracha nitrílica podem ser usadas sobre as luvas de polímero laminado para melhorar a destreza.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Polímero laminado

Se este produto for usado de uma maneira que apresente maior potencial de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial de respingos, etc.), pode ser necessário o uso de um avental de proteção. Consulte o(s) material(is) recomendado(s) para luvas para determinar o(s) material(is) apropriado(s) para o avental. Se um material de luva não estiver disponível como avental, o laminado de polímero é uma opção adequada.

Proteção respiratória

Uma avaliação da exposição pode ser necessária para decidir se um respirador é requerido. Se o respirador for necessário, use máscaras, como parte de um programa completo de proteção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador para reduzir a exposição por inalação:

Máscara semi facial ou respirador purificador de ar peça facial inteira adequado para formaldeído.

Respirador peça semi-facial ou facial inteira apropriado para vapores orgânicos e particulados

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	Pasta
Cor	Branco
Odor	Muito fraco amoniacal
Limite de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não há dados disponíveis</i>
Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição	$\geq 93,3$ °C
Ponto de fulgor	$\geq 93,3$ °C [Método de ensaio: Copo fechado]
Taxa de evaporação	<i>Não aplicável</i>
Flamabilidade	Não aplicável
Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade	<i>Não há dados disponíveis</i>
Limite superior de explosividade/ inflamabilidade	<i>Não há dados disponíveis</i>
Pressão de vapor	<i>Não há dados disponíveis</i>
Desnidade de vapor relativa	<i>Não há dados disponíveis</i>
Densidade	1,2 g/ml [a 20 °C]
Densidade relativa	1,2 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	<i>Não há dados disponíveis</i>
Solubilidade em outros solventes	<i>Não há dados disponíveis</i>
Coefficiente de partição: n-octanol/água	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de autoignição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Temperatura de decomposição	<i>Não há dados disponíveis</i>
Viscosidade cinemática	<i>Não há dados disponíveis</i>
Compostos orgânicos voláteis	<i>Não há dados disponíveis</i>
Porcentagem de voláteis	Desprezível
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	<i>Não há dados disponíveis</i>

Características das partículas

Não aplicável

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Este material é considerado como não reativo sob condições normais de uso.

10.2. Estabilidade química

Estável.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

10.4. Condições a serem evitadas

Desconhecido

10.5. Materiais incompatíveis

Desconhecido

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Substância

Condição

Desconhecido

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta.

Contato com a pele:

Pode ser nocivo em contato com a pele. Queimaduras da pele (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, coceira, dor, bolhas, ulceração, escamação e escaras. Reação alérgica dérmica (não foto induzida): sinais e/ou sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

Contato com os olhos:

Queimaduras oculares relacionadas com químicos (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir córnea com aparência embaçada, queimaduras químicas, dores severas, lacrimação, ulceração, redução significativa da visão ou perda total da visão.

Ingestão:

Nocivo se ingerido. Corrosão gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dores severas na boca, garganta e abdômen, náusea, vômito e diarreia; também pode ser observado sangue nas fezes e/ou vômito. Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos à saúde adicionais:

Exposição repetida ou prolongada pode causar efeitos aos órgãos alvo

Efeitos no Fígado: Sinais/sintomas podem incluir perda de apetite, perda de peso, fadiga, fraqueza, flacidez abdominal e icterícia. Efeitos musculares: Sinais/sintomas podem incluir fraqueza muscular generalizada, paralisia e atrofia. Efeitos Rins/Bexiga: Sinais/sintomas podem incluir alterações na produção de urina, dor abdominal ou lombar, aumento de proteínas na urina (proteinúria), aumento da nitrogênio-uréia no sangue (BUN), sangue na urina e dor ao urinar.

Informações Adicionais:

Pessoas previamente sensibilizadas a amins podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada a outras amins.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Dérmico		Não há dados disponíveis; ETA calculado >2.000 - =5.000 mg/kg
Produto	Ingestão		Não há dados disponíveis; ETA calculado >300 - =2.000 mg/kg
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Dérmico	Coelho	DL50 2.525 mg/kg
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Ingestão	Rato	DL50 2.850 mg/kg
Amina cicloalifática	Dérmico	Coelho	DL50 2.110 mg/kg
Amina cicloalifática	Ingestão	Rato	DL50 350 mg/kg
Retardante de chama	Inalação-Vapor	Avaliação profissional	CL50 estima-se que seja > 50 mg/l
Retardante de chama	Dérmico	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Retardante de chama	Ingestão	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Carga	Dérmico	compostos similares	DL50 > 5.000 mg/kg
Carga	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	compostos similares	CL50 > 5,01 mg/l
Carga	Ingestão	compostos similares	DL50 > 5.000 mg/kg
Resina epóxi 3	Dérmico	Não disponível	DL50 3.000 mg/kg
Resina epóxi 3	Ingestão	Não disponível	DL50 > 34.000 mg/kg
Polímero de formaldeído	Dérmico	Rato	DL50 > 700 mg/kg
Polímero de formaldeído	Ingestão	Rato	DL50 300 mg/kg
Amina multifuncional	Dérmico	Rato	DL50 > 2.050 mg/kg
Amina multifuncional	Ingestão	Rato	DL50 5.125 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Coelho	Corrosivo
Amina cicloalifática	Coelho	Corrosivo
Retardante de chama	Coelho	Sem irritação significativa

Carga	compostos similares	Sem irritação significativa
Resina epóxi 3	compostos similares	Irritante
Polímero de formaldeído	Dados in vitro	Corrosivo
Amina multifuncional	Coelho	Sem irritação significativa

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Coelho	Corrosivo
Amina cicloalifática	Coelho	Corrosivo
Retardante de chama	Coelho	Sem irritação significativa
Carga	compostos similares	Sem irritação significativa
Resina epóxi 3	compostos similares	Irritante severo
Polímero de formaldeído	perigos a saúde semelhantes	Corrosivo
Amina multifuncional	Coelho	Corrosivo

Sensibilização:**Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Avaliação profissional	Sensibilizante
Amina cicloalifática	cobaia	Sensibilizante
Retardante de chama	compostos similares	Sensibilizante
Carga	compostos similares	Não classificado
Resina epóxi 3	compostos similares	Sensibilizante
Polímero de formaldeído	Avaliação profissional	Sensibilizante
Amina multifuncional	cobaia	Não classificado

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	In Vitro	Não mutagênico
Retardante de chama	In Vitro	Não mutagênico
Retardante de chama	In vivo	Não mutagênico
Carga	In Vitro	Não mutagênico
Polímero de formaldeído	In Vitro	Não mutagênico
Amina multifuncional	In Vitro	Não mutagênico
Amina multifuncional	In vivo	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade à reprodução**Efeitos à reprodução e/ou ao desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	premature em lactação
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	59 dias
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	premature em lactação
Retardante de chama	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 150 mg/kg/day	premature em lactação
Retardante de chama	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 150 mg/kg/day	33 dias
Retardante de chama	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 150 mg/kg/day	premature em lactação
Polímero de formaldeído	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 140 mg/kg/day	premature em lactação
Polímero de formaldeído	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 140 mg/kg/day	28 dias
Polímero de formaldeído	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 280 mg/kg/day	durante a gestação
Amina multifuncional	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 500 mg/kg/day	durante a gestação

Órgãos alvos**Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição única**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Amina cicloalifática	Inalação	irritação respiratória	Pode causar irritação respiratória	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Polímero de formaldeído	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	
Amina multifuncional	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Ingestão	trato gastrointestinal coração sistema endócrino ossos, dentes, unhas e/ou cabelo sistema hematopoiético fígado sistema imunológico músculos sistema nervoso olhos rim	Não classificado	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	59 dias

		e/ou bexiga sistema respiratório sistema vascular				
Amina cicloalifática	Ingestão	fígado músculos	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada	Rato	NOAEL 15 mg/kg/day	36 dias
Retardante de chama	Ingestão	coração sistema endócrino sistema hematopoiético fígado sistema nervoso olhos rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	28 dias
Polímero de formaldeído	Ingestão	rim e/ou bexiga	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada	Rato	NOAEL 15 mg/kg/day	28 dias
Polímero de formaldeído	Ingestão	sistema endócrino sistema hematopoiético fígado sistema nervoso	Não classificado	Rato	NOAEL 300 mg/kg/day	28 dias
Amina multifuncional	Ingestão	sangue sistema nervoso rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 500 mg/kg/day	28 dias

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FDS para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

12.1. Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

GHS Agudo 3: Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Bactéria	Experimental	17 horas	EC50	4.000 mg/l
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Carpa Dourada	Experimental	96 horas	CL50	>1.000 mg/l
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	>500 mg/l
4,7,10-	4246-51-9	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	218,16 mg/l

Trioxatridecano-1,13-diamina						
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC10	5,4 mg/l
Amina cicloalifática	1761-71-3	Carpa Dourada	Experimental	96 horas	CL50	>100 mg/l
Amina cicloalifática	1761-71-3	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	140 mg/l
Amina cicloalifática	1761-71-3	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	7,07 mg/l
Amina cicloalifática	1761-71-3	Pulga d'água	Compostos Análogos	21 dias	NOEC	4 mg/l
Amina cicloalifática	1761-71-3	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC10	100 mg/l
Amina cicloalifática	1761-71-3	Minhoca vermelha	Compostos Análogos	56 dias	EC10	228 mg/kg (Peso seco)
Amina cicloalifática	1761-71-3	Micróbios do solo	Compostos Análogos	28 dias	EC10	>1.000 mg/kg (Peso seco)
Amina cicloalifática	1761-71-3	Bactéria	Experimental	30 minutos	EC50	156 mg/l
Retardante de chama	14852-17-6	Algas Verde	Experimental	72 horas	ErC50	>400 mg/l
Retardante de chama	14852-17-6	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	12,5 mg/l
Retardante de chama	14852-17-6	Peixe Zebra	Experimental	96 horas	CL50	>100 mg/l
Retardante de chama	14852-17-6	Pulga d'água	Experimental	21 dias	EC10	0,25 mg/l
Resina epóxi 3	68610-41-3	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Carga	Segredo Comercial	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Polímero de formaldeído	135108-88-2	Lodo ativado	Experimental	3 horas	EC50	186,7 mg/l
Polímero de formaldeído	135108-88-2	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	43,94 mg/l
Polímero de formaldeído	135108-88-2	Lebiste	Experimental	96 horas	CL50	63 mg/l
Polímero de formaldeído	135108-88-2	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	15,4 mg/l
Polímero de formaldeído	135108-88-2	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC10	1,2 mg/l
Amina multifuncional	52338-87-1	Lodo ativado	Compostos Análogos	3 horas	NOEC	180 mg/l
Amina multifuncional	52338-87-1	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	ErC50	>100 mg/l
Amina multifuncional	52338-87-1	Oryzias latipes	Compostos Análogos	96 horas	CL50	>1.000 mg/l
Amina multifuncional	52338-87-1	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	93 mg/l
Amina multifuncional	52338-87-1	Algas Verde	Compostos Análogos	72 horas	ErC10	>100 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
4,7,10-Trioxatridecano-	4246-51-9	Experimental Biodegradação	25 dias	Libertação Dióxido de Carbono	-8 evolução %CO2 / evolução THCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2

1,13-diamina						
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	2.96 horas(t 1/2)	
Amina cicloalifática	1761-71-3	Compostos Análogos Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)
Amina cicloalifática	1761-71-3	Compostos Análogos Inerentemente biodegradável em água	28 dias	Porcentagem degradada	<1 %remoção do DOC	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
Retardante de chama	14852-17-6	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	74 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Resina epóxi 3	68610-41-3	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Carga	Segredo Comercial	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Polímero de formaldeído	135108-88-2	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 %BOD/ThOD	
Amina multifuncional	52338-87-1	Compostos Análogos Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	1 %BOD/ThOD	OECD 301C - MITI (I)

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-1.25	
Amina cicloalifática	1761-71-3	Compostos Análogos BCF - Peixe		Fator de Bioacumulação	<60	OECD305-Bioconcentração
Amina cicloalifática	1761-71-3	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	2.03	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Retardante de chama	14852-17-6	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	1.865	OECD 117 log Kow método HPLC
Resina epóxi 3	68610-41-3	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Carga	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Polímero de formaldeído	135108-88-2	Experimental BCF - Peixe	56 dias	Fator de Bioacumulação	≤ 219	OECD305-Bioconcentração
Polímero de formaldeído	135108-88-2	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	2.68	EC A.8 Coeficiente de Partição
Amina multifuncional	52338-87-1	Compostos Análogos BCF - Peixe	28 dias	Fator de Bioacumulação	≤2.3	OECD305-Bioconcentração
Amina multifuncional	52338-87-1	Compostos Análogos Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-0.085	OECD 107 log Kow shke flsk mtd

12.4. Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

12.5. Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1. Métodos recomendados para destinação final

Descarte o conteúdo/recipiente onforme a legislação municipal/ estadual/ federal/ internacional.

Descarte o material completamente curado(ou polimerizado) em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere o produto não curado em uma instalação permitida para incineração de resíduos.

Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração.

Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Transporte Terrestre (ANTT)

Número ONU: UN2735

Nome apropriado para embarque: POLIAMINAS, CORROSIVAS, LÍQUIDAS, N.E

Nome técnico: (Amina cicloalifática/ 4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina)

Classe/Subclasse de Risco Principal e Subsidiário, se houver: 8

Grupo de embalagem: II

Número de Risco: 80

Transporte Marítimo (IMDG):

UN Number: UN2735

Proper Shipping Name: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

Technical Name: (Cycloaliphatic amine/ 4,7,10-Trioxatridecane-1,13-diamine)

Hazard Class/Division: 8

Packing group: II

Marine Pollutant: No

Transporte Aéreo (IATA):

UN Number: UN2735

Proper Shipping Name: POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

Technical Name: (Cycloaliphatic amine/ 4,7,10-Trioxatridecane-1,13-diamine)

Hazard Class/Division: 8

Packing group: II

Marine Pollutant: No

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas

3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

De acordo com a ABNT NBR 14725.

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas da Coreia. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificações de novas substâncias da CEPA. Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação TSCA. Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário TSCA.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 3 **Inflamabilidade:** 1 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha com Dados de Segurança (FDS) estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M, sendo assim, a responsabilidade da 3M está limitada àquelas estabelecidas em lei e desde que respeitadas estritamente as indicações da 3M. Usos aqui não descritos e a combinação com outros materiais não foram considerados para a elaboração deste documento. Isso estabelecido, é importante que os usuários realizem sua própria avaliação para certificarem-se da adequação do produto para as aplicações pretendidas. Além disso, esta Ficha com Dados de Segurança está sendo fornecida para transmitir informações de saúde e segurança. O importador autorizado ao registro deste produto é responsável por todos os requisitos regulatórios aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, aos registros/notificações de produtos, rastreamento de volume de substâncias e registro/notificação de substâncias controladas.

As FDSs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha com Dados de Segurança

©,2025, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	30-6941-6	No. da versão:	4.00
Data da Publicação:	16/10/2025	Substitui a data:	30/09/2024

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto

3M™ Scotch-Weld™ Adesivo Epoxi EC-2815 B/A FR Parte B

1.2. Números de identificação do produto

87-3300-0040-4

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado

Base para adesivo bicomponente

1.4 Detalhes do fornecedor

Divisão:	Automotive and Aerospace Solutions Division
Endereço:	Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone:	08000132333
E-mail:	falecoma3M@mmm.com
Website:	www.3M.com.br

1.5. Número do telefone de emergência

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (oral): Categoria 5.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2

Sensibilização da pele: Categoria 1.

Toxicidade aquática aguda: Categoria 3.

Toxicidade aquática crônica: Categoria 3.

2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

ATENÇÃO!

Símbolos

Símbolo de Exclamação |

Pictogramas

**FRASES DE PERIGO**

H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H315	Provoca irritação à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FRASES DE PRECAUÇÃO**Prevenção:**

P280E	Use luvas de proteção.
-------	------------------------

Resposta

P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
-------------	--

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Pessoas previamente sensibilizadas a amins podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada a outras amins. Embora o dióxido de titânio seja classificado como cancerígeno, não são esperadas exposições associadas a este efeito para a saúde durante o uso normal pretendido deste produto.

3% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda oral desconhecida.

5% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso	Classificação/Códigos de Perigo e Fatores M
Ingredientes não perigosos	Segredo Comercial	50 - 70	Substância não classificada como perigosa
Resina epóxi 1	14228-73-0	15 - 35	Tox. Aguda 4, H302 Irrit. Pele 2, H315 Sens. Pele 1B, H317 Aqua. Aguda 3, H402 Aqua. Cronica 3, H412
Resina epóxi 2	25085-99-8	< 10	Irrit. Pele 3, H316 Irrit. Ocular 2B, H320 Sens. Pele 1, H317 Aqua. Aguda 2, H401 Aqua. Cronica 2, H411
Copolímero de butadieno-acrilonitrila	Segredo Comercial	< 5	Substância não classificada como perigosa
Dióxido de titânio	13463-67-7	< 5	Carc. 2, H351
Retardante de chama	14852-17-6	1 - 5	Sens. Pele 1B, H317 Aqua. Aguda 3, H402 Aqua. Cronica 3, H412
Silano, hexadeciltrimetoxi-,	199876-45-4	1 - 5	Substância não classificada

produtos de hidrólise com sílica			como perigosa
----------------------------------	--	--	---------------

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave imediatamente a pele com água e sabão. Remova a roupa contaminada e lave antes de reutilizar. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Reação alérgica na pele (vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira).

4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

Em caso de incêndio: Use um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tais como a água ou espuma.

5.2. Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

Substância

Monóxido de carbono

Dióxido de carbono

Brometo de hidrogênio

Ácido clorídrico

Condição

Durante a combustão

Durante a combustão

Durante a combustão

Durante a combustão

5.3. Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Use roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparelho de respiração autônomo, de pressão positiva ou de pressão, casaco e calça de proteção com faixas ao redor dos braços, cintura e pernas, máscara facial e cobertura de proteção para as áreas expostas da cabeça.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Use equipamentos de proteção individual (EPI) com base nos resultados de uma avaliação de exposição. Consulte a Seção 8 para recomendações de EPI. Se a exposição antecipada resultante de um vazamento acidental exceder as capacidades de proteção do EPI listado na Seção 8, ou se forem desconhecidas, selecione EPI que ofereça um nível apropriado de proteção. Considere os perigos físicos e químicos do material ao fazer isso. Exemplos de conjuntos de EPI para resposta a emergências podem incluir o uso de equipamento de combate a incêndio para um vazamento de material inflamável; uso de vestimenta de

proteção química se o material derramado for corrosivo, sensibilizante, um irritante dérmico significativo, ou puder ser absorvido pela pele; ou uso de um respirador de ar fornecido com pressão positiva para produtos químicos com perigos de inalação. Para informações sobre perigos físicos e à saúde, consulte as seções 2 e 11 da Ficha com Dados de Segurança (FDS). Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques para prevenir a entrada no sistema de esgoto ou cursos naturais de água.

6.3. Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FDS do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Evite a liberação para o meio ambiente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor. Armazenar longe de aminas.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo de Limite	Comentário Adicional
Dióxido de titânio	13463-67-7	ACGIH	TWA (partículas respiráveis em nanoescala): 0.2 mg/m ³ ; TWA (partículas respiráveis de escala fina): 2.5 mg/m ³	A3: Carcinógeno animal confirmado.
Dióxido de titânio	13463-67-7	Brasil LEO	TWA (partículas respiráveis em nanoescala) (8 horas): 0,2 mg/m ³	
Dióxido de titânio	13463-67-7	OSHA	TWA (como pó total): 15 mg/m ³	
Sílica: Amorfa, incluindo terra de diatomáceas natural	199876-45-4	OSHA	TWA: 20 milhões de partículas/cu.pés; Concentração TWA: 0,8 mg/m ³	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde
TWA: Média Ponderada pelo tempo
STEL: Exposição de Curta Duração
CEIL: Valor teto

Valores de limite biológicos

Não existem valores limite biológicos para quaisquer componentes listados na seção 3 desta Ficha de Dados de Segurança

8.2. Medidas de controle de engenharia

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

8.3. Medidas de proteção pessoal, como equipamentos de proteção individual (EPI)**Proteção olhos/face**

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Óculos de segurança com proteção lateral

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis. Nota: Luvas de borracha nitrílica podem ser usadas sobre as luvas de polímero laminado para melhorar a destreza.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Polímero laminado

Se este produto for usado de uma maneira que apresente maior potencial de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial de respingos, etc.), pode ser necessário o uso de um avental de proteção. Consulte o(s) material(is) recomendado(s) para luvas para determinar o(s) material(is) apropriado(s) para o avental. Se um material de luva não estiver disponível como avental, o laminado de polímero é uma opção adequada.

Proteção respiratória

Uma avaliação da exposição pode ser necessária para decidir se um respirador é requerido. Se o respirador for necessário, use máscaras, como parte de um programa completo de proteção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador para reduzir a exposição por inalação:

Respirador peça semi-facial ou facial inteira apropriado para vapores orgânicos e particulados

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**9.1. Propriedades físicas e químicas básicas**

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	Pasta
Cor	Esbranquiçado
Odor	Muito fraco de epoxi
Limite de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não há dados disponíveis</i>

Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição	$\geq 93,3$ °C
Ponto de fulgor	Ponto de fulgor $> 93^{\circ}\text{C}(200^{\circ}\text{F})$ [Método de ensaio: Copo fechado]
Taxa de evaporação	Não aplicável
Flamabilidade	Não aplicável
Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade	Não aplicável
Limite superior de explosividade/ inflamabilidade	Não aplicável
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis
Desnidade de vapor relativa	Não há dados disponíveis
Densidade	1,4 g/ml [a 20 °C]
Densidade relativa	1,4 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Não há dados disponíveis
Solubilidade em outros solventes	Não há dados disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis
Compostos orgânicos voláteis	0 g/l [Método de ensaio: Calculado SCAQMD regra 443.1]
Porcentagem de voláteis	Não há dados disponíveis
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	Não há dados disponíveis

Características das partículas	Não aplicável
--------------------------------	---------------

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Este material é considerado como não reativo sob condições normais de uso.

10.2. Estabilidade química

Estável.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

10.4. Condições a serem evitadas

Calor

10.5. Materiais incompatíveis

Aminas

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Substância

Condição

Desconhecido

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido

um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta.

Contato com a pele:

Irritação dérmica: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira, ressecamento, rachaduras, bolhas e dor. Reação alérgica dérmica (não foto induzida): sinais e/ou sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

Contato com os olhos:

Não se espera que o contato com os olhos durante o uso do produto resulte em irritação significativa.

Ingestão:

Pode ser nocivo se ingerido. Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

Informações Adicionais:

Pessoas previamente sensibilizadas a amins podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada a outras amins.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Não há dados disponíveis; ETA calculado >2.000 - =5.000 mg/kg
Ingredientes não perigosos	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
Ingredientes não perigosos	Ingestão	Rato	DL50 > 16.000 mg/kg
Resina epóxi 1	Dérmico	Coelho	DL50 > 2.000 mg/kg
Resina epóxi 1	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 5,19 mg/l
Resina epóxi 1	Ingestão	Rato	DL50 1.098 mg/kg
Resina epóxi 2	Dérmico	Rato	DL50 > 1.600 mg/kg
Resina epóxi 2	Ingestão	Rato	DL50 > 1.000 mg/kg
Retardante de chama	Inalação-Vapor	Avaliação profissional	CL50 estima-se que seja > 50 mg/l
Retardante de chama	Dérmico	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Retardante de chama	Ingestão	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	Dérmico	compostos similares	DL50 > 5.000 mg/kg
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	compostos similares	CL50 > 5,01 mg/l
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	Ingestão	compostos	DL50 > 5.000 mg/kg

		similares	
Dióxido de titânio	Dérmico	Coelho	DL50 > 10.000 mg/kg
Dióxido de titânio	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 6,82 mg/l
Dióxido de titânio	Ingestão	Rato	DL50 > 10.000 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi 1	Dados in vitro	Irritante
Resina epóxi 2	Coelho	Irritante moderado
Retardante de chama	Coelho	Sem irritação significativa
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	componst os similares	Sem irritação significativa
Dióxido de titânio	Coelho	Sem irritação significativa

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi 1	Dados in vitro	Sem irritação significativa
Resina epóxi 2	Coelho	Irritação moderada
Retardante de chama	Coelho	Sem irritação significativa
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	componst os similares	Sem irritação significativa
Dióxido de titânio	Coelho	Sem irritação significativa

Sensibilização:

Sensibilização à pele

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi 1	Rato	Sensibilizante
Resina epóxi 2	Humano e animal	Sensibilizante
Retardante de chama	componst os similares	Sensibilizante
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	componst os similares	Não classificado
Dióxido de titânio	Humano e animal	Não classificado

Sensibilização respiratória

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi 2	Humano	Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
Resina epóxi 1	In vivo	Não mutagênico
Resina epóxi 1	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Resina epóxi 2	In vivo	Não mutagênico
Resina epóxi 2	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não

		são suficientes para a classificação
Retardante de chama	In Vitro	Não mutagênico
Retardante de chama	In vivo	Não mutagênico
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	In Vitro	Não mutagênico
Dióxido de titânio	In Vitro	Não mutagênico
Dióxido de titânio	In vivo	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Resina epóxi 2	Dérmico	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Dióxido de titânio	Ingestão	Várias espécies animais	Não carcinogênico
Dióxido de titânio	Inalação	Rato	Carcinogênico

Toxicidade à reprodução

Efeitos à reprodução e/ou ao desenvolvimento

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Resina epóxi 1	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 300 mg/kg/day	premature em lactação
Resina epóxi 1	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 300 mg/kg/day	33 dias
Resina epóxi 1	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 300 mg/kg/day	premature em lactação
Resina epóxi 2	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Resina epóxi 2	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Resina epóxi 2	Dérmico	Não classificado em termos de desenvolvimento	Coelho	NOAEL 300 mg/kg/day	durante organogênese
Resina epóxi 2	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Retardante de chama	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 150 mg/kg/day	premature em lactação
Retardante de chama	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 150 mg/kg/day	33 dias
Retardante de chama	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 150 mg/kg/day	premature em lactação

Órgãos alvos

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição única

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Resina epóxi 1	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	NOAEL Não disponível	

Toxicidade específica para órgãos-alvo - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Resina epóxi 1	Ingestão	sistema endócrino trato gastrointestinal fígado coração sistema hematopoiético sistema imunológico sistema nervoso rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 300 mg/kg/day	33 dias

Resina epóxi 2	Dérmico	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 anos
Resina epóxi 2	Dérmico	sistema nervoso	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 semanas
Resina epóxi 2	Ingestão	sistema auditivo coração sistema endócrino sistema hematopoiético fígado olhos rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dias
Retardante de chama	Ingestão	coração sistema endócrino sistema hematopoiético fígado sistema nervoso olhos rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	28 dias
Dióxido de titânio	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	LOAEL 0,01 mg/l	2 anos
Dióxido de titânio	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional

Perigo por Aspiração

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FDS para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

12.1. Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

GHS Agudo 3: Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

GHS Crônico 3: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
Ingredientes não perigosos	Segredo Comercial	Algas Verde	Experimental	96 horas	EC50	>100 mg/l
Ingredientes não perigosos	Segredo Comercial	Algas Verde	Experimental	96 horas	NOEC	100 mg/l
Ingredientes não perigosos	Segredo Comercial	Pulga d'água	Experimental	21 dias	NOEC	100 mg/l
Resina epóxi 1	14228-73-0	Bactéria	Estimado	18 horas	EC50	10.264 mg/l
Resina epóxi 1	14228-73-0	Algas Verde	Estimado	72 horas	EC50	26,7 mg/l
Resina epóxi 1	14228-73-0	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	CL50	10,1 mg/l
Resina epóxi 1	14228-73-0	Pulga d'água	Estimado	48 horas	EC50	16,3 mg/l

Resina epóxi 1	14228-73-0	Algas Verde	Estimado	72 horas	EC10	21,4 mg/l
Resina epóxi 1	14228-73-0	Pulga d'água	Estimado	21 dias	NOEC	11,7 mg/l
Resina epóxi 2	25085-99-8	Algas Verde	Estimado	72 horas	EC50	>11 mg/l
Resina epóxi 2	25085-99-8	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	CL50	2 mg/l
Resina epóxi 2	25085-99-8	Pulga d'água	Estimado	48 horas	EC50	1,8 mg/l
Resina epóxi 2	25085-99-8	Algas Verde	Estimado	72 horas	NOEC	4,2 mg/l
Resina epóxi 2	25085-99-8	Pulga d'água	Estimado	21 dias	NOEC	0,3 mg/l
Retardante de chama	14852-17-6	Algas Verde	Experimental	72 horas	ErC50	>400 mg/l
Retardante de chama	14852-17-6	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	12,5 mg/l
Retardante de chama	14852-17-6	Peixe Zebra	Experimental	96 horas	CL50	>100 mg/l
Retardante de chama	14852-17-6	Pulga d'água	Experimental	21 dias	EC10	0,25 mg/l
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	199876-45-4	N/A	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titânio	13463-67-7	Lodo ativado	Experimental	3 horas	NOEC	>=1.000 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Diatomácea	Experimental	72 horas	EC50	>10.000 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	CL50	>100 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	>100 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Diatomácea	Experimental	72 horas	NOEC	5.600 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Ingredientes não perigosos	Segredo Comercial	Experimental Biodegradação	28 dias	Libertação Dióxido de Carbono	0 evolução %CO2 / evolução THCO2	OECD 301B - Mod. Sturm or CO2
Resina epóxi 1	14228-73-0	Estimado Biodegradação	28 dias	Dióxido de Carbono Desprendido	16.6 %remoção do DOC	OECD 301F - Manometric Respiro
Resina epóxi 2	25085-99-8	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	5 %BOD/COD	OECD 301F - Manometric Respiro
Resina epóxi 2	25085-99-8	Estimado Hidrólise		Meia-vida hidrolítica	4.9 dias (t 1/2)	
Retardante de chama	14852-17-6	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	74 %BOD/ThOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
Silano, hexadeciltrimetoxi-, produtos de hidrólise com sílica	199876-45-4	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titânio	13463-67-7	Sem dados-insuficiente	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3. Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Ingredientes não perigosos	Segredo Comercial	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Resina epóxi 1	14228-73-0	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	3	
Resina epóxi 2	25085-99-8	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	3.242	
Retardante de	14852-17-6	Experimental		Log de	1.865	OECD 117 log Kow método

chama		Bioconcentração		Octanol/H2O coeficiente de partição		HPLC
Silano, hexadeciltrimetoxi- , produtos de hidrólise com sílica	199876-45-4	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titânio	13463-67-7	Experimental BCF - Peixe	42 dias	Fator de Bioacumulação	9.6	

12.4. Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

12.5. Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1. Métodos recomendados para destinação final

Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação municipal/ estadual/ federal/ internacional.

Descarte o material completamente curado(ou polimerizado) em uma instalação permitida para resíduos industriais. Como uma alternativa de descarte, incinere o produto não curado em uma instalação permitida para incineração de resíduos. Destruição adequada pode exigir a utilização adicional de combustível durante processos de incineração. Os produtos de combustão incluirão ácidos halogênicos (HCl / HF / HBr). A instalação deverá ser capaz de manipular materiais halogenados. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte nos modais rodoviário (ANTT), aéreo (IATA) ou marítimo (IMDG).

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

De acordo com a ABNT NBR 14725.

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas da Coreia. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificações de novas substâncias da CEPA. Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação TSCA. Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário TSCA.

Carcinogenicidade

Ingredient

Dióxido de titânio

C.A.S. No.

13463-67-7

Class DescriptionGrupo 2B: Possível
Carcinogênico para humanos**Regulation**Agência Internacional para
Pesquisa do Câncer**16 OUTRAS INFORMAÇÕES****Classificação de Perigo NFPA****Saúde:** 2 **Inflamabilidade:** 1 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha com Dados de Segurança (FDS) estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M, sendo assim, a responsabilidade da 3M está limitada àquelas estabelecidas em lei e desde que respeitadas estritamente as indicações da 3M. Usos aqui não descritos e a combinação com outros materiais não foram considerados para a elaboração deste documento. Isso estabelecido, é importante que os usuários realizem sua própria avaliação para certificarem-se da adequação do produto para as aplicações pretendidas. Além disso, esta Ficha com Dados de Segurança está sendo fornecida para transmitir informações de saúde e segurança. O importador autorizado ao registro deste produto é responsável por todos os requisitos regulatórios aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, aos registros/notificações de produtos, rastreamento de volume de substâncias e registro/notificação de substâncias controladas.

As FDSs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br