



## 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:** 11-2661-4  
**Data da Publicação:** 15/10/2025

**No. da versão:** 5.00  
**Substitui a data:** 06/03/2025

### IDENTIFICAÇÃO

#### 1.1. Identificação do produto

3M™ Scotch-Weld™ Adesivo Epoxi DP460 Off-White

#### 1.2. Números de identificação do produto

H0-0016-1675-6      H0-0016-1679-8      H0-0022-6431-7      HB-0041-2980-3      HB-0045-6083-3  
HB-0045-6106-2      HB-0047-6721-4

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

##### Uso recomendado

Adesivo estrutural

#### 1.4 Detalhes do fornecedor

**Divisão:** Industrial Adhesives and Tapes 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:**

22-0526-8, 22-0535-9

### 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](http://www.3M.com.br)**



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2022, 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:** 22-0526-8  
**Data da Publicação:** 22/11/2022

**No. da versão:** 3.01  
**Substitui a data:** 17/08/2022

### 1 IDENTIFICAÇÃO

#### Nome do produto

3M™ Scotch-Weld™ Adesivo Epoxi DP460 Off-White, Parte B

#### Uso recomendado e restrições de uso

#### Uso recomendado

Adesivo estrutural

#### Detalhes do fornecedor

**Divisão:** Industrial Adhesives and Tapes 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 para emergências

(19) 3838 7333

### 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### Classificação da substância ou mistura

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Sensibilização à pele: Categoria 1.

Toxicidade aquática aguda: Categoria 2.

Toxicidade aquática crônico: Categoria 2.

#### Elementos de rotulagem do GHS

#### PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

ATENÇÃO!

#### Símbolos

Símbolo de Exclamação | Meio ambiente |

#### Pictogramas



#### FRASES DE PERIGO

|      |                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------|
| H320 | Provoca irritação ocular.                                     |
| H316 | Provoca irritação moderada à pele.                            |
| H317 | Pode provocar reações alérgicas na pele.                      |
| H411 | Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. |

#### FRASES DE PRECAUÇÃO

##### Prevenção:

|       |                                         |
|-------|-----------------------------------------|
| P280E | Use luvas de proteção.                  |
| P273  | Evite a liberação para o meio ambiente. |

##### Resposta

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

##### Descarte:

|      |                                                                                                                                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P501 | Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes. |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

| Ingrediente       | No. CAS           | % por peso |
|-------------------|-------------------|------------|
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | 80 - 95    |
| Polímero acrílico | Segredo Comercial | 1 - 20     |

### 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

#### Medidas 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.

#### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

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

#### Notas para o médico

Não aplicável.

## **5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

### **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.

### **Perigos específicos da substância ou mistura**

Nenhum inerente a este produto.

### **Decomposição Perigosa ou Subprodutos**

#### **Substância**

Aldeídos  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Ácido clorídrico  
Gases ou vapores irritantes

#### **Condição**

Durante a combustão  
Durante a combustão  
Durante a combustão  
Durante a combustão  
Durante a combustão

### **Medidas de proteção da 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**

### **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

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. Consulte outras seções desta FISPQ para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

### **Precauções para o 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.

### **Métodos e materiais para 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 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 FISPQ do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

## **7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

### **Precauções para o 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. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc).

### **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

Armazene afastado de materiais oxidantes.

## **8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

### **Parâmetros de controle**

#### **Limites de exposição ocupacional**

Não existem valores de limites de exposição ocupacional para qualquer um dos componentes listados na Seção 3 desta FISPQ.

### **Controle de exposição**

#### **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.

### **Medida de proteção pessoal**

#### **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 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

#### **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 FÍSICO-QUÍMICAS**

### **Informações sobre as propriedades físicas e químicas**

|                                                             |                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                                        | Líquido                         |
| <b>Forma Física Específica:</b>                             | Pasta                           |
| <b>Cor</b>                                                  | Branco                          |
| <b>Odor</b>                                                 | Odor Leve                       |
| <b>Limiar de odor</b>                                       | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| <b>pH</b>                                                   | <i>Não aplicável</i>            |
| <b>Ponto de fusão/ Ponto de congelamento</b>                | <i>Não há dados disponíveis</i> |
| <b>Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de</b> | $\geq 260$ °C                   |

|                                                                                    |                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ebulição</b>                                                                    |                                                                                                                                    |
| <b>Ponto de fulgor</b>                                                             | 248,9 °C [ <i>Método de ensaio:</i> Copo fechado]                                                                                  |
| <b>Taxa de evaporação</b>                                                          | <i>Não aplicável</i>                                                                                                               |
| <b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>                                               | <i>Não aplicável</i>                                                                                                               |
| <b>Limite inferior de inflamabilidade (LEL)</b>                                    | <i>Não aplicável</i>                                                                                                               |
| <b>Limite superior de inflamabilidade (UEL)</b>                                    | <i>Não aplicável</i>                                                                                                               |
| <b>Pressão de vapor</b>                                                            | <i>Não aplicável</i>                                                                                                               |
| <b>Densidade de vapor e/ou densidade de vapor relativa</b>                         | <i>Não aplicável</i>                                                                                                               |
| <b>Densidade</b>                                                                   | 1,14 g/ml                                                                                                                          |
| <b>Densidade relativa</b>                                                          | 1,14 [ <i>Ref Std:</i> Água=1]                                                                                                     |
| <b>Solubilidade em água</b>                                                        | Nula                                                                                                                               |
| <b>Solubilidade em outros solventes</b>                                            | <i>Não há dados disponíveis</i>                                                                                                    |
| <b>Coefficiente de partição: n-octanol/água</b>                                    | <i>Não há dados disponíveis</i>                                                                                                    |
| <b>Temperatura de autoignição</b>                                                  | <i>Não há dados disponíveis</i>                                                                                                    |
| <b>Temperatura de decomposição</b>                                                 | <i>Não há dados disponíveis</i>                                                                                                    |
| <b>Viscosidade / Viscosidade Cinemática</b>                                        | 20.000 - 50.000 mPa-s [a 23 °C ]                                                                                                   |
| <b>Compostos orgânicos voláteis</b>                                                | <i>Não há dados disponíveis</i>                                                                                                    |
| <b>Porcentagem de voláteis</b>                                                     | <i>Não há dados disponíveis</i>                                                                                                    |
| <b>Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção</b> | 0 g/l [ <i>Método de ensaio:</i> Calculado SCAQMD regra 443.1]<br>[ <i>Detalhes:</i> quando utilizado como previsto com a Parte A] |
| <b>Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção</b> | 5 g/l [ <i>Método de ensaio:</i> Calculado SCAQMD regra 443.1]<br>[ <i>Detalhes:</i> como fornecido]                               |
| <b>Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção</b> | 0 % [ <i>Método de ensaio:</i> Calculado SCAQMD regra 443.1]<br>[ <i>Detalhes:</i> quando utilizado como previsto com a Parte A]   |
| <b>Peso molecular</b>                                                              | <i>Não há dados disponíveis</i>                                                                                                    |

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

### Estabilidade química

Estável.

### Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

### Condições a serem evitadas

O calor é gerado durante a cura. Não curar uma massa maior do que 50 gramas em um espaço confinado para evitar uma reação prematura (exotérmica) com produção de calor intenso e fumaça.

### Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

### Produtos perigosos da decomposição

#### Substância

Desconhecido

#### Condição

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

### 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 leve da pele: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira e ressecamento. Reação alérgica dérmica (não foto induzida): sinais e/ou sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

#### Contato com os olhos:

Irritação Moderada dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, dor, lacrimação e visão embaçada.

#### Ingestão:

Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia.

#### 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 |          | Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg |
| Resina epóxi      | Dérmico  | Rato     | DL50 > 1.600 mg/kg                              |
| Resina epóxi      | Ingestão | Rato     | DL50 > 1.000 mg/kg                              |
| Polímero acrílico | Dérmico  | Coelho   | DL50 > 5.000 mg/kg                              |
| Polímero acrílico | Ingestão | Rato     | DL50 > 5.000 mg/kg                              |

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

#### Corrosão/irritação à pele

| Nome              | Espécies               | Valor              |
|-------------------|------------------------|--------------------|
| Resina epóxi      | Coelho                 | Irritante moderado |
| Polímero acrílico | Avaliação profissional | Irritação mínima   |

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

| Nome              | Espécies               | Valor              |
|-------------------|------------------------|--------------------|
| Resina epóxi      | Coelho                 | Irritação moderada |
| Polímero acrílico | Avaliação profissional | Irritante moderado |

#### Sensibilização:

**Sensibilização à pele**

| Nome         | Espécies        | Valor          |
|--------------|-----------------|----------------|
| Resina epóxi | Humano e animal | Sensibilizante |

**Sensibilização respiratória**

| Nome         | Espécies | Valor            |
|--------------|----------|------------------|
| Resina epóxi | Humano   | Não classificado |

**Mutagenicidade em células germinativas**

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

**Carcinogenicidade**

| Nome         | Via     | Espécies | Valor                                                                                 |
|--------------|---------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Resina epóxi | Dérmico | Rato     | Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação |

**Toxicidade à reprodução****Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

| Nome         | Via      | Valor                                              | Espécies | Resultado do teste  | Duração da exposição |
|--------------|----------|----------------------------------------------------|----------|---------------------|----------------------|
| Resina epóxi | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução feminina  | Rato     | NOAEL 750 mg/kg/day | 2 formação           |
| Resina epóxi | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução masculina | Rato     | NOAEL 750 mg/kg/day | 2 formação           |
| Resina epóxi | Dérmico  | Não classificado em termos de desenvolvimento      | Coelho   | NOAEL 300 mg/kg/day | durante organogênese |
| Resina epóxi | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento      | Rato     | NOAEL 750 mg/kg/day | 2 formação           |

**Órgãos alvos****Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

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

**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida**

| Nome         | Via      | Órgãos alvos                                                                                               | Valor            | Espécies | Resultado do teste    | Duração da exposição |
|--------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-----------------------|----------------------|
| Resina epóxi | Dérmico  | fígado                                                                                                     | Não classificado | Rato     | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 2 anos               |
| Resina epóxi | Dérmico  | sistema nervoso                                                                                            | Não classificado | Rato     | NOAEL 1.000 mg/kg/day | 13 semanas           |
| Resina epóxi | 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              |

**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 FISPQ 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

### Ecotoxicidade

#### Perigoso ao ambiente aquático - Agudo

GHS Agudo 2: Tóxico para os organismos aquáticos.

#### Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

GHS Crônico 2: Tóxico 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 |
|-------------------|-------------------|-----------------|---------------------------------------------------------|-----------|----------------------|--------------------|
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Lodo ativado    | Estimado                                                | 3 horas   | IC50                 | >100 mg/l          |
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Algas Verde     | Estimado                                                | 72 horas  | EC50                 | >11 mg/l           |
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Truta arco-íris | Estimado                                                | 96 horas  | CL50                 | 2 mg/l             |
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Pulga d'água    | Estimado                                                | 48 horas  | EC50                 | 1,8 mg/l           |
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Algas Verde     | Estimado                                                | 72 horas  | NOEC                 | 4,2 mg/l           |
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Pulga d'água    | Estimado                                                | 21 dias   | NOEC                 | 0,3 mg/l           |
| Polímero acrílico | Segredo Comercial | N/A             | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A       | N/A                  | N/A                |

### Persistência e degradabilidade

| Material          | CAS No.           | Tipo de Teste          | duração | Tipo de Estudo                | Resultado do teste | Protocolo                      |
|-------------------|-------------------|------------------------|---------|-------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Estimado Biodegradação | 28 dias | Demanda Biológica de Oxigênio | 5 %BOD/COD         | OECD 301F - Manometric Respiro |
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Estimado Hidrólise     |         | Meia-vida hidrolítica         | 117 horas(t 1/2)   |                                |
| Polímero acrílico | Segredo Comercial | Sem dados-insuficiente | N/A     | N/A                           | N/A                | N/A                            |

### Potencial bioacumulativo

| Material          | CAS No.           | Tipo de Teste            | duração | Tipo de Estudo                             | Resultado do teste | Protocolo |
|-------------------|-------------------|--------------------------|---------|--------------------------------------------|--------------------|-----------|
| Resina epóxi      | 25068-38-6        | Estimado Bioconcentração |         | Log de Octanol/H2O coeficiente de partição | 3.242              |           |
| Polímero acrílico | Segredo Comercial | Dado não disponível ou   | N/A     | N/A                                        | N/A                | N/A       |

|  |  |                                  |  |  |  |  |
|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|
|  |  | insuficiente para classificação. |  |  |  |  |
|--|--|----------------------------------|--|--|--|--|

**Mobilidade no solo**

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

**Outros Efeitos Adversos**

Não há informações disponíveis

**13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO****Métodos recomendados para destinação final**

Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.

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 O TRANSPORTE****Transporte Terrestre (ANTT)****Outras descrições para os produtos perigosos:**

Não regulamentado, de acordo com a Provisão Especial 375.

**Transporte Marítimo (IMDG):****Other Dangerous Goods Descriptions:**

Not restricted, as per IMDG code 2.10.2.7, marine pollutant exception.

**Transporte Aéreo (IATA):****Other Dangerous Goods Descriptions:**

Not restricted, as per Special Provision A197, environmentally hazardous substance exception.

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

De acordo com a ABNT NBR 14725, partes 2 e 4.

**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 as disposições da Notificação Nacional de Indústrias Químicas da Austrália e Sistema de Avaliação (NICNAS). Algumas restrições podem ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas do Japão. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições dos requisitos RA 6969 da Filipinas. 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. Esse produto está de acordo com Medidas no Gerenciamento Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos ingredientes estão listados ou isentos no inventário China IECSC. 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:** 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 de Segurança 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 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 FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: [www.3M.com.br](http://www.3M.com.br)**



## Ficha com Dados de Segurança

©,2024, 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:   | 22-0535-9  | No. da versão:    | 3.02       |
| Data da Publicação: | 15/10/2024 | Substitui a data: | 22/11/2022 |

### 1 IDENTIFICAÇÃO

#### 1.1. Identificação do produto

3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460 Off-White, Parte A

#### 1.2. Números de identificação do produto

Nenhum

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

##### Uso recomendado

Adesivo estrutural

#### 1.4 Detalhes do fornecedor

|           |                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------|
| Divisão:  | Industrial Adhesives and Tapes 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

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 1B.

Sensibilização da pele: Categoria 1.

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

**PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA**

**PERIGO!**

##### Símbolos

Corrosivo | Símbolo de Exclamação |

##### Pictogramas

**FRASES DE PERIGO**

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
 H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

**FRASES DE PRECAUÇÃO****Prevenção:**

P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
 P280 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: Enxágue 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 amins podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada a outras amins. Pode causar queimadura química gastrointestinal Este material foi testado para corrosão / irritação à pele e os resultados do teste são refletidos na classificação atribuída.

65% 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                                                                    |
|----------------------------------------|-------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Resina epóxi modificada                | Segredo Comercial | 40 - 70    | Substância não classificada como perigosa                                                                      |
| 4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina    | 4246-51-9         | 30 - 60    | Tox. Aguda 5, H313<br>Tox. Aguda 5, H303<br>Corr. Pele 1B, H314<br>Lesão Ocular 1, H318<br>Sens. Pele 1, H317  |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 90-72-2           | 1 - 5      | Tox. Aguda 4, H312<br>Tox. Aguda 4, H302<br>Corr. Pele 1C, H314<br>Lesão Ocular 1, H318<br>Aqua. Aguda 3, H402 |
| Silica amorfa                          | 67762-90-7        | 1 - 5      | Tox. Aguda 5, H333                                                                                             |

### 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)

#### **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**

Aldeídos  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Ácido clorídrico  
Óxidos de nitrogênio

##### **Condição**

Durante a combustão  
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**

Quando as condições de combate ao fogo forem críticas e a decomposição térmica do produto for possível, use roupas protetoras completas, incluindo capacete, aparelho de respiração autônomo com pressão positiva ou demanda de pressão, casaco e calças tipo "bunker", bandas em volta dos braços, cintura e pernas, máscara facial e cobertura protetora para áreas expostas da cabeça.

## **6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

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

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. Consulte outras seções desta FDS para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

**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 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. 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. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc).

**7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

Armazene afastado de ácidos. Armazene afastado de bases fortes. Armazene afastado de materiais oxidantes. 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.

| <b>Ingrediente</b> | <b>No. CAS</b> | <b>Agência</b> | <b>Tipo de Limite</b>                                                | <b>Comentário Adicional</b> |
|--------------------|----------------|----------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Sílica amorfa      | 67762-90-7     | OSHA           | TWA: 20 milhões de partículas/cu.pés;<br>Concentração TWA: 0,8 mg/m3 |                             |

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.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Borracha Butílica

Borracha nitrílica

Polímero laminado

Se este produto for usado de uma forma que apresente um potencial mais elevado de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial de respingos, etc), então o uso de um macacão ou avental com mangas longas, desde que previstas as proteções de outras partes do corpo potencialmente atingidas, pode ser necessário. Selecione e use proteção ao corpo para prevenir o contato de acordo com os resultados da avaliação de exposição. Os seguintes tipos de roupas protetoras são recomendados:

Avental - borracha butílica

Avental - nitrílico

Avental - laminado de polímero

**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**

|                                                                          |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Estado físico</b>                                                     | Líquido                                                         |
| <b>Forma Física Específica:</b>                                          | Líquido viscoso                                                 |
| <b>Cor</b>                                                               | Âmbar                                                           |
| <b>Odor</b>                                                              | Suave de amina, Odor pungente                                   |
| <b>Limite de odor</b>                                                    | <i>Não há dados disponíveis</i>                                 |
| <b>pH</b>                                                                | <i>Não aplicável</i>                                            |
| <b>Ponto de fusão/ Ponto de congelamento</b>                             | <i>Não aplicável</i>                                            |
| <b>Ponto de ebulição/Ponto Inicial de ebulição/Intervalo de ebulição</b> | $\geq 171\text{ }^{\circ}\text{C}$                              |
| <b>Ponto de fulgor</b>                                                   | $171,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ [Método de ensaio:Copo fechado] |
| <b>Taxa de evaporação</b>                                                | <i>Não há dados disponíveis</i>                                 |
| <b>Flamabilidade</b>                                                     | Não aplicável                                                   |
| <b>Limite inferior de explosividade/ inflamabilidade</b>                 | <i>Não há dados disponíveis</i>                                 |
| <b>Limite superior de explosividade/ inflamabilidade</b>                 | <i>Não há dados disponíveis</i>                                 |
| <b>Pressão de vapor</b>                                                  | $\leq 400\text{ Pa}$ [a $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ]          |

|                                                                             |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Densidade de vapor e/ou densidade de vapor relativa                         | 3,72 [Ref Std:Ar=1]                                                                                          |
| Densidade                                                                   | 1,09 g/ml                                                                                                    |
| Densidade relativa                                                          | 1,09 [Ref Std:Água=1]                                                                                        |
| Solubilidade em água                                                        | Leve (inferior a 10%)                                                                                        |
| 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                                                      | 9.862 mm2/seg                                                                                                |
| Compostos orgânicos voláteis                                                | Não há dados disponíveis                                                                                     |
| Porcentagem de voláteis                                                     | Não há dados disponíveis                                                                                     |
| Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção | 0 g/l [Método de ensaio:Calculado SCAQMD regra 443.1]<br>[Detalhes:quando usado como indicado com Parte  B ] |
| Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção | 0 g/l [Método de ensaio:Calculado SCAQMD regra 443.1]<br>[Detalhes:como fornecido]                           |
| Peso molecular                                                              | Não há dados disponíveis                                                                                     |

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

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

### 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

Aminas

Alcoóis

Bases fortes

Ácidos fortes

Agentes oxidantes fortes

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

| <u>Substância</u> | <u>Condição</u> |
|-------------------|-----------------|
| 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:

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:

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.

##### 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                     |          | Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg |
| Produto                                | Ingestão                    |          | Dado não disponível, calculado ETA >5.000 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                                |
| Sílica amorfa                          | Dérmico                     | Coelho   | DL50 > 5.000 mg/kg                              |
| Sílica amorfa                          | Inalação-Pó/Névoa (4 horas) | Rato     | CL50 > 0,691 mg/l                               |
| Sílica amorfa                          | Ingestão                    | Rato     | DL50 > 5.110 mg/kg                              |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Dérmico                     | Rato     | DL50 1.280 mg/kg                                |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Ingestão                    | Rato     | DL50 1.000 mg/kg                                |

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

##### Corrosão/irritação à pele

| Nome                                   | Espécies       | Valor                       |
|----------------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Produto                                | Dados in vitro | Corrosivo                   |
| 4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina    | Coelho         | Corrosivo                   |
| Sílica amorfa                          | Coelho         | Sem irritação significativa |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Coelho         | Corrosivo                   |

##### Lesões oculares graves/irritação ocular

| Nome | Espécies | Valor |
|------|----------|-------|
|------|----------|-------|

**3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460 Off-White, Parte A**

|                                        |        |                             |
|----------------------------------------|--------|-----------------------------|
| 4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina    | Coelho | Corrosivo                   |
| Sílica amorfa                          | Coelho | Sem irritação significativa |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Coelho | Corrosivo                   |

**Sensibilização:****Sensibilização à pele**

| Nome                                   | Espécies               | Valor            |
|----------------------------------------|------------------------|------------------|
| 4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina    | Avaliação profissional | Sensibilizante   |
| Sílica amorfa                          | Humano e animal        | Não classificado |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 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          |
|----------------------------------------|----------|----------------|
| Produto                                | In Vitro | Não mutagênico |
| 4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina    | In Vitro | Não mutagênico |
| Sílica amorfa                          | In Vitro | Não mutagênico |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | In Vitro | Não mutagênico |

**Carcinogenicidade**

| Nome          | Via              | Espécies | Valor                                                                                 |
|---------------|------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Sílica amorfa | Não Especificado | Rato     | Existem alguns dados positivos, mas 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 |
| Sílica amorfa                          | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução feminina  | Rato     | NOAEL 509 mg/kg/day   | 1 formação            |
| Sílica amorfa                          | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução masculina | Rato     | NOAEL 497 mg/kg/day   | 1 formação            |
| Sílica amorfa                          | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento      | Rato     | NOAEL 1.350 mg/kg/day | durante organogênese  |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução masculina | Rato     | NOAEL 150 mg/kg/day   | 2 formação            |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Ingestão | Não classificado em termos de reprodução feminina  | Rato     | NOAEL 50 mg/kg/day    | 2 formação            |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Ingestão | Não classificado em termos de desenvolvimento      | Coelho   | NOAEL 15 mg/kg/day    | durante a gestação    |

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

| Nome | Via | Órgãos alvos | Valor | Espécies | Resultado do | Duração da |
|------|-----|--------------|-------|----------|--------------|------------|
|------|-----|--------------|-------|----------|--------------|------------|

|                                        |          |                        |                                                                                       |                             | teste                | 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 |           |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 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 e/ou bexiga   sistema respiratório   sistema vascular                           | Não classificado | Rato     | NOAEL 600 mg/kg/day  | 59 dias               |
| Sílica amorfa                          | Inalação | sistema respiratório   silicose                                                                                                                                                                                                                                            | Não classificado | Humano   | NOAEL Não disponível | Exposição ocupacional |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Dérmico  | pele                                                                                                                                                                                                                                                                       | Não classificado | Rato     | NOAEL 25 mg/kg/day   | 4 semanas             |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Dérmico  | fígado   sistema nervoso   sistema auditivo   sistema hematopoiético   olhos                                                                                                                                                                                               | Não classificado | Rato     | NOAEL 125 mg/kg/day  | 4 semanas             |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | Ingestão | coração   sistema endócrino   sistema hematopoiético   fígado   músculos   sistema nervoso   rim e/ou bexiga   sistema respiratório   sistema vascular   sistema auditivo   pele   trato gastrointestinal   ossos, dentes, unhas e/ou cabelo   sistema imunológico   olhos | Não classificado | Rato     | NOAEL 150 mg/kg/day  | 90 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 FISPQ 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

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

### 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 |
|----------------------------------------|-------------------|---------------|---------------------------------------------------------|-----------|----------------------|--------------------|
| Resina epóxi modificada                | Segredo Comercial | N/A           | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A       | N/A                  | N/A % peso         |
| 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-Trioxatridecano-1,13-diamina    | 4246-51-9         | Pulga d'água  | Experimental                                            | 48 horas  | EC50                 | 218,16 mg/l        |
| 4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina    | 4246-51-9         | Algas Verde   | Experimental                                            | 72 horas  | EC10                 | 5,4 mg/l           |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 90-72-2           | N/A           | Experimental                                            | 96 horas  | CL50                 | 718 mg/l           |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 90-72-2           | Carpa comum   | Experimental                                            | 96 horas  | CL50                 | >100 mg/l          |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 90-72-2           | Algas Verde   | Experimental                                            | 72 horas  | EC50                 | 46,7 mg/l          |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 90-72-2           | Pulga d'água  | Experimental                                            | 48 horas  | EC50                 | >100 mg/l          |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 90-72-2           | Algas Verde   | Experimental                                            | 72 horas  | NOEC                 | 6,44 mg/l          |
| Silica amorfa                          | 67762-90-7        | N/A           | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A       | N/A                  | N/A                |

## 12.2. Persistência e degradabilidade

| 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 Biodegradação | 25 dias | Libertação Dióxido de Carbono | -8 evolução %CO2 / evolução THCO2 | OECD 301B - Mod. Sturm or CO2  |
| 4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina    | 4246-51-9  | Estimado Fotólise          |         | Meia vida fotolítica(no ar)   | 2.96 horas(t 1/2)                 |                                |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 90-72-2    | Experimental Biodegradação | 28 dias | Demanda Biológica de Oxigênio | 4 %BOD/ThOD                       | OECD 301D - Closed Bottle Test |
| Silica amorfa                          | 67762-90-7 | Sem dados-                 | N/A     | N/A                           | N/A                               | N/A                            |

|  |  |              |  |  |  |  |
|--|--|--------------|--|--|--|--|
|  |  | insuficiente |  |  |  |  |
|--|--|--------------|--|--|--|--|

**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              |                                               |
| 2,4,6-tris-(dimetil amino metil) fenol | 90-72-2    | Experimental Bioconcentração                            |         | Log de Octanol/H2O coeficiente de partição | -0.66              | 830.7550 Coef. Part., Mét. Frasco de Agitação |
| Silica amorfa                          | 67762-90-7 | Dado não disponível ou insuficiente para classificação. | N/A     | N/A                                        | N/A                | N/A                                           |

**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 local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.

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****Transporte Terrestre (ANTT)**

Número ONU: UN2735

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

Nome técnico: (4,7,10-trioxatridecano-1,13-diamina)

Classe de Risco/Divisão: 8

Grupo de embalagem: II

Número de Risco: 80

**Transporte Marítimo (IMDG):**

UN Number: UN2735

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

**Technical Name:** (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:** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.**Technical Name:** (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 dos requisitos RA 6969 da Filipinas. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Esse produto está de acordo com Medidas no Gerenciamento Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos ingredientes estão listados ou isentos no inventário China IECSC. 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 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 FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: [www.3M.com.br](http://www.3M.com.br)**