



## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2018, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

<b>No. do Documento:</b>	30-1323-2	<b>No. da versão:</b>	1.01
<b>Data da Publicação:</b>	21/11/2018	<b>Substitui a data:</b>	21/07/2014

### IDENTIFICAÇÃO

#### Nome do produto

3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR

#### Código interno de identificação do produto

87-2500-0454-3      87-3300-0025-5      HB-0043-5617-4      HB-0045-8542-6

#### Uso recomendado e restrições de uso

##### Uso recomendado

Adesivo estrutural

##### 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

#### 1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

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

30-1324-0, 30-1325-7

### INFORMAÇÕES SOBRE O 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 da FISPQs 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 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.

**As FISPQs 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

©,2018, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

<b>No. do Documento:</b>	30-1324-0	<b>No. da versão:</b>	1.01
<b>Data da Publicação:</b>	21/11/2018	<b>Substitui a data:</b>	26/05/2014

### 1 IDENTIFICAÇÃO

#### Nome do produto

3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE B

#### Código interno de identificação do produto

87-3300-0027-1

#### Uso recomendado e restrições de uso

#### Uso recomendado

Parte B de dois componentes do adesivo

#### Detalhes do fornecedor

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

#### 1.4. 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.

Carcinogenicidade: Categoria 1B.

Toxicidade aquática aguda: Categoria 1.

Toxicidade aquática crônico: Categoria 2.

#### Elementos de rotulagem do GHS

**PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA**

**PERIGO!**

#### Símbolos

Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde | Meio ambiente |

#### Pictogramas



#### FRASES DE PERIGO

H320	Provoca irritação ocular.
H316	Provoca irritação moderada à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H350	Pode provocar câncer.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### FRASES DE PRECAUÇÃO

##### Prevenção:

P201	Obtenha instruções especiais antes da utilização.
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.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: 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	70 - 80
POLIFOSFATO DE AMÔNIO	68333-79-9	10 - 30
Dióxido de titânio	13463-67-7	1 - 5

### 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**

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

**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  
Hidrocarbonetos  
Monóxido de carbono  
Dióxido de carbono  
Ácido clorídrico  
Cetonas  
Amônia  
Vapores, gases, particulados tóxicos

**Condição**

Durante a combustão  
Durante a combustão  
Durante a combustão  
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 complete, 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. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. 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). Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de ácidos. Armazene afastado de materiais oxidantes.

## 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 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 limite	Comentário Adicional
Dióxido de titânio	13463-67-7	ACGIH	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Dióxido de titânio	13463-67-7	Brasil LEO	TWA (8 horas): 10 mg/m <sup>3</sup>	
Dióxido de titânio	13463-67-7	OSHA	TWA (como pó total): 15 mg/m <sup>3</sup>	

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

ppm: partes por milhão

mg/m<sup>3</sup>: miligramas por metro cúbico

CEIL: Valor teto

### 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): Borracha Butílica  
Polímero laminado

Se este produto for usado de uma forma que apresente um potencial mais elevado de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial salpicos, etc), então o uso de um macacão de proteção 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 - laminado de polímero

### Proteção respiratória

Uma avaliação de exposição pode ser necessária para decidir se o uso de respirador é requerido. Se o uso de respirador for necessário, use respiradores como parte de um programa de proteção respiratória. Considerando os resultados da avaliação de exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador(es) 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>	Líquido viscoso
<b>Aparência/ Odor</b>	Branco, Odor de epóxi
<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 aplicável</i>
<b>Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Ponto de fulgor</b>	Ponto de fulgor > 93°C(200°F)
<b>Taxa de evaporação</b>	Desprezível
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior de inflamabilidade (LEL)</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Limite superior de inflamabilidade (UEL)</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Pressão de vapor</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Densidade de vapor</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Densidade</b>	1,2 g/ml
<b>Densidade relativa</b>	1,2 [Ref Std: Água=1]
<b>Solubilidade em água</b>	Desprezível
<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</b>	60.000 - 80.000 mPa-s [Método de ensaio: Brookfield]
<b>Compostos orgânicos voláteis</b>	<i>Não aplicável</i>
<b>Porcentagem de voláteis</b>	0 % peso
<b>Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção</b>	<i>Não aplicável</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**

Calor

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**

Ácidos fortes

Agentes oxidantes fortes

#### **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

#### **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.



**3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR , PARTE B**

Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

**Efeitos à saúde adicionais:****Carcinogenicidade:**

Contém substância química ou substâncias químicas que podem causar câncer.

**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
POLIFOSFATO DE AMÔNIO	Dérmico	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
POLIFOSFATO DE AMÔNIO	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 5,1 mg/l
POLIFOSFATO DE AMÔNIO	Ingestão	Rato	DL50 4.740 mg/kg
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	Coelho	Irritante moderado
Dióxido de titânio	Coelho	Sem irritação significativa

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi	Coelho	Irritação moderada
Dióxido de titânio	Coelho	Sem irritação significativa

**Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi	Humano e animal	Sensibilizante
Dióxido de titânio	Humano e animal	Não classificado

**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
Dióxido de titânio	In Vitro	Não mutagênico

**3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR , PARTE B**

Dióxido de titânio	In vivo	Não mutagênico
--------------------	---------	----------------

**Carcinogenicidade**

Nome	Via	Espécies	Valor
Resina epóxi	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 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
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 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 1: Muito 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	Truta arco-íris	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	1,2 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Pulga d'água	Estimado	48 horas	Concentração Letal 50%	0,95 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	>11 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	4,2 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Pulga d'água	Experimental	21 dias	Concentração de Efeito Não Observável	0,3 mg/l
POLIFOSFAT O DE AMÔNIO	68333-79-9	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	90,9 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	>100 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	>100 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Diatomácea	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	>10.000 mg/l
Dióxido de titânio	13463-67-7	Diatomácea	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	5.600 mg/l

#### Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Resina epóxi	25068-38-6	Estimado Hidrólise		Meia-vida hidrolítica	<2 dias (t 1/2)	Outros métodos
Resina epóxi	25068-38-6	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 % BOD/ThBOD	OECD 301C - MITI (I)
POLIFOSFAT O DE AMÔNIO	68333-79-9	Sem dados-insuficiente			N/A	
Dióxido de	13463-67-7	Sem dados-			N/A	

**3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE B**

titânio		insuficiente				
---------	--	--------------	--	--	--	--

**Potencial bioacumulativo**

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Resina epóxi	25068-38-6	Experimental BCF-Carp	28 dias	Fator de Bioacumulação	<=42	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
POLIFOSFATO DE AMÔNIO	68333-79-9	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Dióxido de titânio	13463-67-7	Experimental BCF-Carp	42 dias	Fator de Bioacumulação	9.6	Outros métodos

**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**

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Incinere o produto não curado em uma instalação permitida para incineração de resíduos. 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. Se nenhuma outra opção de descarte estiver disponível, o resíduo que foi completamente curado ou polimerizado pode ser colocado em um aterro devidamente projetado para resíduos industriais. 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**

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 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.

**Carcinogenicidade**

<u>Ingredient</u>	<u>C.A.S. No.</u>	<u>Class Description</u>	<u>Regulation</u>
Dióxido de titânio	13463-67-7	Grupo 2B: Possível Carcinogênico para humanos	Agência Internacional para Pesquisa do Câncer

**16 OUTRAS INFORMAÇÕES****Classificação de Perigo NFPA**

**Saúde:** 2    **Inflamabilidade:** 1    **Instabilidade:** 1    **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.

**As FISPQs 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

©,2018, 3M Company

Direitos autorais reservados à 3M Company. A cópia e/ou download desta informação com objetivo de utilizar corretamente os produtos 3M é permitida desde que: (1) a informação seja uma cópia na íntegra, sem nenhuma alteração, a menos que um acordo prévio, por escrito, for obtido da 3M, e (2) nem a cópia e nem o original sejam revendidos ou distribuídos com a intenção de obter lucro.

<b>No. do Documento:</b>	30-1325-7	<b>No. da versão:</b>	1.01
<b>Data da Publicação:</b>	21/11/2018	<b>Substitui a data:</b>	21/07/2014

### 1 IDENTIFICAÇÃO

#### Nome do produto

3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE A

#### Código interno de identificação do produto

87-3300-0026-3

#### Uso recomendado e restrições de uso

#### Uso recomendado

Parte A de dois componentes do adesivo

#### Detalhes do fornecedor

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

#### 1.4. Telefone para emergências

(19) 3838 7333

### 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

#### Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (oral): Categoria 5.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 1C.

Sensibilização à pele: Categoria 1.

Carcinogenicidade: Categoria 1B.

Toxicidade aquática aguda: Categoria 3.

#### Elementos de rotulagem do GHS

**PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA**

**PERIGO!**

#### Símbolos

Corrosivo | Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde |

#### Pictogramas



#### FRASES DE PERIGO

H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H314	Provoca queimadura severa à pele e danos aos olhos.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H350	Pode provocar câncer.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.

#### FRASES DE PRECAUÇÃO

##### Prevenção:

P201	Obtenha instruções especiais antes da utilização.
P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280D	Use luvas de proteção, roupas de proteção e proteção ocular/proteção facial.

##### Resposta

P303 + P361 + P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ 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 o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
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.
------	---

##### Outros perigos

Pode causar queimadura química gastrointestinal

1% da mistura consistem de ingredientes com toxicidade aguda dérmica desconhecida.

73% 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
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Nenhum	65 - 75
Polifosfato de amônio	68333-79-9	10 - 30
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	90-72-2	5 - 10
Sílica amorfa	67762-90-7	1 - 5
bis((Dimetilamino)metil) fenol	71074-89-0	1 - 5

## 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 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.

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

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

#### 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

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Aldeídos	Durante a combustão
Hidrocarbonetos	Durante a combustão
Monóxido de carbono	Durante a combustão
Dióxido de carbono	Durante a combustão
Cetonas	Durante a combustão
Amônia	Durante a combustão
Óxidos de nitrogênio	Durante a combustão
Óxido de Enxofre	Durante a combustão
Vapores, gases, particulados tóxicos	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



## 3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE A

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. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. 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). Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário.

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de fontes de calor. Armazene afastado de ácidos. Armazene afastado de materiais oxidantes.

## 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 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 limite	Comentário Adicional
Sílica amorfa	67762-90-7	OSHA	TWA concentração: 0,8 mg/m <sup>3</sup> ;TWA: 20 partículas por milhão/pés cúbicos	

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

ppm: partes por milhão

mg/m<sup>3</sup>: miligramas por metro cúbico

CELL: Valor teto

### 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:

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 forma que apresente um potencial mais elevado de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial salpicos, etc), então o uso de um macacão de proteção 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 - laminado de polímero

#### Proteção respiratória

Uma avaliação de exposição pode ser necessária para decidir se o uso de respirador é requerido. Se o uso de respirador for necessário, use respiradores como parte de um programa de proteção respiratória. Considerando os resultados da avaliação de exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador(es) 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>	Líquido viscoso
<b>Aparência/ Odor</b>	Branco, forte odor de mercaptano
<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 aplicável</i>
<b>Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Ponto de fulgor</b>	Ponto de fulgor > 93°C(200°F)
<b>Taxa de evaporação</b>	Desprezível
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	Não aplicável
<b>Limite inferior de inflamabilidade (LEL)</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Limite superior de inflamabilidade (UEL)</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Pressão de vapor</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Densidade de vapor</b>	<i>Não há dados disponíveis</i>
<b>Densidade</b>	1,3 g/ml
<b>Densidade relativa</b>	1,3 [Ref Std: Água=1]

Solubilidade em água	Nula
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	35.000 mPa-s - 85.000 mPa-s [Método de ensaio: Brookfield]
Compostos orgânicos voláteis	Não aplicável
Porcentagem de voláteis	0 % peso
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	Não aplicável

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Reatividade

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

### Estabilidade química

Estável.

### Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

### Condições a serem evitadas

Calor

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

<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

### 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

**3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE A**

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:**

Pode ser 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:****Carcinogenicidade:**

Contém substância química ou substâncias químicas que podem causar câncer.

**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		Não há dados disponíveis; ETA calculado 2.000 - 5.000 mg/kg
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Dérmico	Coelho	DL50 > 10.200 mg/kg
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Ingestão	Rato	DL50 2.600 mg/kg
Polifosfato de amônio	Dérmico	Rato	DL50 > 5.000 mg/kg
Polifosfato de amônio	Inalação-Pó/Névoa (4 horas)	Rato	CL50 > 5,1 mg/l
Polifosfato de amônio	Ingestão	Rato	DL50 4.740 mg/kg
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	Dérmico	Rato	DL50 1.280 mg/kg
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	Ingestão	Rato	DL50 1.000 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
bis((Dimetilamino)metil) fenol	Ingestão		DL50 estima-se que 300 - 2.000 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

**Corrosão/irritação à pele**

Nome	Espécies	Valor
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Coelho	Sem irritação significativa
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	Coelho	Corrosivo
Sílica amorfa	Coelho	Sem irritação significativa
bis((Dimetilamino)metil) fenol	componst os similares	Corrosivo

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

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

**3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE A**

Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Coelho	Irritante moderado
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	Coelho	Corrosivo
Sílica amorfa	Coelho	Sem irritação significativa
bis((Dimetilamino)metil) fenol	componst os similares	Corrosivo

**Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Rato	Sensibilizante
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	cobaia	Não classificado
Sílica amorfa	Humano e animal	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
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	In Vitro	Não mutagênico
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	In Vitro	Não mutagênico
Sílica amorfa	In Vitro	Não mutagênico

**Carcinogenicidade**

Nome	Via	Espécies	Valor
Sílica amorfa	Não Especifica do	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
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

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

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	

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

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Ingestão	sistema hematopoiético	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 75 mg/kg/day	90 dias
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No.	Ingestão	fígado	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes	Rato	NOAEL 250 mg/kg/day	90 dias

**3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE A**

04499600-6776			para a classificação			
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Ingestão	sistema endócrino   coração   pele   sistema imunológico   sistema nervoso   olhos   rim e/ou bexiga   sistema respiratório   sistema vascular	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	90 dias
2,4,6- Tris((dimetilamino)metil)fenol	Dérmico	pele   fígado   sistema nervoso   sistema auditivo   sistema hematopoiético   olhos	Não classificado	Rato	NOAEL 125 mg/kg/day	28 dias
Sílica amorfa	Inalação	sistema respiratório   silicose	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 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 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
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600- 6776	Nenhum		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
Polifosfato de amônio	68333-79-9	Pulga d'água	Experimental	48 horas	Concentração de Efeito 50%	90,9 mg/l
2,4,6- Tris((dimetilamino)metil)fenol	90-72-2	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito 50%	84 mg/l
2,4,6- Tris((dimetilamino)metil)fenol	90-72-2	Camarrão Grass	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	718 mg/l

**3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE A**

ino)metil)fenol						
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	90-72-2	Carpa comum	Experimental	96 horas	Concentração Letal 50%	175 mg/l
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	90-72-2	Algas Verde	Experimental	72 horas	Concentração de Efeito Não Observável	6,25 mg/l
Sílica amorfa	67762-90-7		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			
bis((Dimetilamino)metil) fenol	71074-89-0		Dado não disponível ou insuficiente para classificação.			

**Persistência e degradabilidade**

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Nenhum	Sem dados-insuficiente			N/A	
Polifosfato de amônio	68333-79-9	Sem dados-insuficiente			N/A	
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	90-72-2	Experimental Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	4 % peso	OECD 301D - Closed Bottle Test
Sílica amorfa	67762-90-7	Sem dados-insuficiente			N/A	
bis((Dimetilamino)metil) fenol	71074-89-0	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	20 % peso	OECD 301C - MITI (I)

**Potencial bioacumulativo**

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Polímero mercaptano N.J.T.S. Reg. No. 04499600-6776	Nenhum	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Polifosfato de amônio	68333-79-9	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-Tris((dimetilamino)metil)fenol	90-72-2	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de	-0.66	Outros métodos

**3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE A**

				partição		
Sílica amorfa	67762-90-7	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
bis((Dimetilamino)metil) fenol	71074-89-0	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	-2.34	Est: Octanol-água coef. de partição

**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**

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

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. Se nenhuma outra opção de descarte estiver disponível, o resíduo que foi completamente curado ou polimerizado pode ser colocado em um aterro devidamente projetado para resíduos industriais. 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)**

Número ONU: UN2735

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

Classe de Risco/Divisão: 8

Grupo de embalagem: III

Número de Risco: 80

**Transporte Marítimo (IMDG):**

UN Number: UN2735

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

Packing group: III

**Transporte Aéreo (IATA):**

UN Number: UN2735



## 3M™ SCOTCH-WELD™ ADESIVO EPOXI EC-3531 B/A FR, PARTE A

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

**Packing group:** III

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 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 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 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. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificação de substâncias químicas do TSCA. Esse produto está de acordo com Medidas no Gerenciamento Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos ingredientes estão listados ou isentos no inventário China IECSC.

## 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

#### Classificação de Perigo NFPA

**Saúde:** 3    **Inflamabilidade:** 1    **Instabilidade:** 1    **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.

**As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: [www.3M.com.br](http://www.3M.com.br)**