



## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

### 1.1 Identificação do produto

Nome do produto Adesivo Estrutural TIX - Componente A

### 1.2 Outras maneiras de identificação

Não disponível

### 1.3 Usos recomendados e restrições de uso

Usos recomendados Uso industrial

Restrições de uso Não disponível

### 1.4 Detalhes do fornecedor

Nome da empresa FISCHER BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Endereço Av. Marginal Projetada n.º 1652 Galpão 15. Fazenda Tambore - Barueri, SP

Telefone para contato (11) 3178-2545

Fax (11) 3178-2544

Email fischer@fischerbrasil.com.br

Web site www.fischerbrasil.com.br

### 1.5 Número do telefone de emergência

(11) 3178-2520

## SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS da mistura

Corrosão/irritação à pele (Categoria 2, H315)  
 Lesões oculares graves/irritação ocular (Categoria 2A, H319)  
 Sensibilização à pele (Categoria 1, H317)  
 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 2, H401)  
 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico (Categoria 2, H411)

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

Símbolo Ponto de exclamação | Meio ambiente

Pictogramas



Palavra de advertência Atenção

Frases de perigo H315 Provoca irritação à pele.  
 H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
 H319 Provoca irritação ocular grave.  
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

#### Prevenção

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
 P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.  
 P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
 P273 Evite a liberação para o meio ambiente.  
 P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular,



proteção facial e proteção auricular.

#### **Emergência**

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P321 Tratamento específico (ver as instruções específicas suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

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

P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

#### **Disposição**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### **2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Não disponível

## **SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

### **3.1 Mistura**

#### **Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo**

| Nome químico comum ou nome técnico | Número de registro CAS | Concentração ou faixa |
|------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Resina epóxi do bisfenol A         | 25068-38-6             | 15% - 55%             |

## **SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

### **4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inalação             | Remover a vítima para local arejado. Exposição ao ar fresco. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Remova a vítima da área contaminada, manter as vias respiratórias livres. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.                             |
| Contato com a pele   | Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.                                                                                                                          |
| Contato com os olhos | Lavar com água em abundância. Consultar um oftalmologista. Lavá-los imediatamente com água, remover as lentes de contato, quando for o caso, consultar um médico.                                                                                          |
| Ingestão             | Não provoque vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte um médico. Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. |

Se possível leve esta FDS junto ao atendimento médico.

### **4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**

Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor. Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose.

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



Tratar sintomaticamente.

## SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 Meios de extinção

Utilizar água neblina, espuma álcool resistente, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico seco. Não aplicar jatos d'água de forma direta.

### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

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

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

## SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

#### 6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilize equipamento de proteção. Isole e sinalize a área. Não fume. Evite contato com o produto.

#### 6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado. Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver com material absorvente inerte (areia, diatomita, vermiculita). Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

## SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Adote as medidas de higiene pessoal. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

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

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Mantenha afastado de materiais incompatíveis, substâncias odoríferas ou tóxicas.

## SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

Controles apropriados de engenharia

Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de vapores. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia

Limite(s) Biológico(s)

Não aplicável

### 8.3 Medidas de proteção pessoal



|                               |                                                         |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Proteção para os olhos / face | Protetor ocular (óculos de segurança tipo ampla visão). |
| Proteção para pele e o corpo  | Avental. Sapatos de segurança. Luvas.                   |
| Proteção respiratória         | Máscara de proteção respiratória.                       |
| Perigos térmicos              | Não há perigos térmicos relacionados a este produto.    |

## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

|                                                               |                   |
|---------------------------------------------------------------|-------------------|
| Estado físico                                                 | Líquido           |
| Cor                                                           | Cinza             |
| Odor                                                          | Leve              |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento                          | Não disponível    |
| Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição          | Não disponível    |
| Inflamabilidade                                               | Não disponível    |
| Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade | Não disponível    |
| Ponto de fulgor                                               | Não disponível    |
| Temperatura de autoignição                                    | Não disponível    |
| Temperatura de decomposição                                   | > 200 °C          |
| pH                                                            | Não disponível    |
| Viscosidade cinemática                                        | Não disponível    |
| Viscosidade dinâmica                                          | Não disponível    |
| Solubilidade(s)                                               | Imiscível em água |
| Coeficiente de partição n-octanol/Água(log Kow)               | Não disponível    |
| Pressão de vapor                                              | Não disponível    |
| Densidade relativa                                            | 1,91 g/cm³        |
| Densidade de vapor                                            | Não disponível    |
| Características das partículas                                | Não disponível    |
| Informações adicionais                                        | Não disponível    |

### 9.2 Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Explosivos                           | Não disponível |
| Gases inflamáveis                    | Não disponível |
| Aerossóis                            | Não disponível |
| Gases oxidantes                      | Não disponível |
| Gases sob pressão                    | Não disponível |
| Líquidos inflamáveis                 | Não disponível |
| Sólidos inflamáveis                  | Não disponível |
| Substâncias e misturas autorreativas | Não disponível |



|                                                                             |                |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Líquidos pirofóricos                                                        | Não disponível |
| Sólidos pirofóricos                                                         | Não disponível |
| Substâncias e misturas sujeitas a autoaquecimento                           | Não disponível |
| Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis | Não disponível |
| Líquidos oxidantes                                                          | Não disponível |
| Sólidos oxidantes                                                           | Não disponível |
| Peróxidos orgânicos                                                         | Não disponível |
| Corrosivo para os metais                                                    | Não disponível |
| Explosivos dessensibilizados                                                | Não disponível |

### 9.3 Outras características de segurança

|                                                                                                            |                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Sensibilidade mecânica                                                                                     | Não disponível |
| Temperatura de polimerização autoacelerada /<br>Self - Accelerating Polymerization Temperature (TPAA/SAPT) | Não disponível |
| Formação de misturas explosivas de poeiras e ar                                                            | Não disponível |
| Tampão ácido/alcalino                                                                                      | Não disponível |

## SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Não aplicável

### 10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não aplicável

### 10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes, bases fortes e agentes oxidantes fortes.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

A queima produz óxidos de carbono e outros gases e vapores tóxicos.

## SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

|                                         |                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxicidade Aguda                        | Não disponível                                                                                            |
| Corrosão/irritação à pele               | Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.                                             |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Provoca irritação ocular grave com vermelhidão e dor.                                                     |
| Sensibilização respiratória ou a pele   | Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose. |
| Mutagenicidade em células germinativas  | Não disponível                                                                                            |
| Carcinogenicidade                       | Não disponível                                                                                            |



|                                                              |                |
|--------------------------------------------------------------|----------------|
| Toxicidade à reprodução                                      | Não disponível |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única    | Não disponível |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | Não disponível |
| Perigo por aspiração                                         | Não disponível |

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

| Informações referentes ao  |                                                      |            |          |                                                   |          |
|----------------------------|------------------------------------------------------|------------|----------|---------------------------------------------------|----------|
| Ingrediente                | Tipo de Ecotoxicidade                                | Período    | Teste    | Espécie                                           | Dose     |
| Resina epóxi do bisfenol A | CL <sub>50</sub> (peixes)                            | 96 hora(s) | In vitro | Oncorhynchus mykiss                               | 2 mg/L   |
|                            | CE <sub>50</sub> (crustáceos)                        | 48 hora(s) | In vitro | Daphnia magna                                     | 1,8 mg/L |
|                            | NOEC (crustáceos)                                    | 21 dia(s)  | In vitro | Daphnia magna                                     | 0,3 mg/L |
|                            | CEr <sub>50</sub> (algas e outras plantas aquáticas) | 72 hora(s) | In vitro | Desmodesmus subspicatus (Scenedesmus subspicatus) | 11 mg/L  |

12.2 Persistência e degradabilidade

Pela ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Resina epóxi do bisfenol A.

Coefficiente de partição n-octanol/Água(log Kow): 2,8 .

12.4 Mobilidade no solo

Não disponível

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

|                 |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produto         | O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais vigentes.                   |
| Resíduos        | Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.                            |
| Embalagem usada | Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. |

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Transporte terrestre | ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:<br>Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022, e suas atualizações, incluindo a Resolução nº 6.056, de 28 de novembro de 2024, que altera disposições específicas sem substituí-la, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprovam as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações. |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                          |                                                                    |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Número ONU                               | 3082                                                               |
| Nome apropriado para embarque            | SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. |
| Classe                                   | 9                                                                  |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A                                                                |
| Número de risco                          | 90                                                                 |
| Grupo de embalagem                       | III                                                                |

#### Transporte marítimo

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras).  
 Normas de Autoridade Marítima:  
 • NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.  
 • NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.  
 • NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.  
 IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):  
 • IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

|                                          |                                                     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Número ONU                               | 3082                                                |
| Nome apropriado para embarque            | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |
| Classe                                   | 9                                                   |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A                                                 |
| EmS                                      | F-A, S-F                                            |
| Grupo de embalagem                       | III                                                 |
| Perigo ao meio ambiente                  | O produto é considerado poluente marinho.           |

#### Transporte aéreo

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:  
 • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Cíveis.  
 • IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.  
 OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):  
 • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).  
 IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):  
 • DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos).

|                                          |                                                     |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Número ONU                               | 3082                                                |
| Nome apropriado para embarque            | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |
| Classe                                   | 9                                                   |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A                                                 |
| Grupo de embalagem                       | III                                                 |

### SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES



FDS elaborada de acordo com ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725: 2023  
Portaria N°229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26  
Decreto nacional N°2.657 de 3 de Julho de 1998

**SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Data da elaboração da última versão                  | 08/07/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Alterações feitas na FDS relativas a versão anterior | Não disponível                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Legendas e abreviaturas                              | CE50 - Concentração Efetiva 50%<br>CAS - Chemical Abstracts Service<br>CL50 - Concentração Letal 50%<br>CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente<br>DL50 - Dose Letal 50%<br>ONU - Organização das Nações Unidas<br>LEI - Limite de explosividade inferior<br>LES - Limite de explosividade superior<br>LT - Limite de tolerância<br>NR - Norma Regulamentadora<br>CEr50 - Concentração Efetiva na Reprodução 50%<br>BCF - Bioconcentration factor<br>TWA - Média ponderada<br>STEL - Limite de curta duração<br>(C) Ceiling - Valor teto                                                                                                                   |
| Referências                                          | Chemical Book: Disponível em: <a href="http://www.chemicalbook.com">http://www.chemicalbook.com</a><br>08/07/2025<br><br>ECHA: EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: . Acesso em: 08/07/2025<br><br>LevelOne: Level One Solutions Consultoria Ltda. Disponível em: <a href="https://www.levelonesolutions.com.br">https://www.levelonesolutions.com.br</a> . Acesso em: 08/07/2025<br><br>TOXNET: TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <a href="http://chem.sis.nlm.nih.gov/">http://chem.sis.nlm.nih.gov/</a> . Acesso em: 08/07/2025                                                                                               |
| Outras informações                                   | Esta FDS foi preparada com base nos conhecimentos atuais sobre o manuseio adequado do produto e em condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outro uso do produto que envolva sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diferentes daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. É recomendável que o manuseio de qualquer substância química exija conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho, a empresa que utiliza o produto deve promover o treinamento de seus funcionários quanto aos possíveis riscos decorrentes da exposição ao produto químico. |



## SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO

### 1.1 Identificação do produto

Nome do produto Adesivo Estrutural TIX - Componente B

### 1.2 Outras maneiras de identificação

Não disponível

### 1.3 Usos recomendados e restrições de uso

Usos recomendados Uso industrial

Restrições de uso Não disponível

### 1.4 Detalhes do fornecedor

Nome da empresa FISCHER BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Endereço Av. Marginal Projetada n.º 1652 Galpão 15. Fazenda Tambore - Barueri, SP

Telefone para contato (11) 3178-2545

Fax (11) 3178-2544

Email fischer@fischerbrasil.com.br

Web site www.fischerbrasil.com.br

### 1.5 Número do telefone de emergência

(11) 3178-2520

## SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 2.1 Classificação GHS da mistura

Toxicidade aguda - Oral (Categoria 5, H303)  
 Corrosão/irritação à pele (Categoria 2, H315)  
 Lesões oculares graves/irritação ocular (Categoria 1, H318)  
 Sensibilização à pele (Categoria 1, H317)  
 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 2, H401)  
 Perigoso ao ambiente aquático - Crônico (Categoria 2, H411)

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

Símbolo Corrosão | Ponto de exclamação | Meio ambiente

Pictogramas



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H303 Pode ser nocivo se ingerido.  
 H315 Provoca irritação à pele.  
 H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
 H318 Provoca lesões oculares graves.  
 H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

#### Prevenção

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
 P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.  
 P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.



P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

#### **Emergência**

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P312 Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 Tratamento específico (ver as instruções específicas suplementares de primeiros socorros no presente rótulo).

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

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

P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

#### **Disposição**

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

### **2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Não disponível

## **SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

### **3.1 Mistura**

#### **Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo**

| Nome químico comum ou nome técnico                                                              | Número de registro CAS | Concentração ou faixa |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| C18 Ácido gordo dimero, óleo de ácido gordo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina | 68082-29-1             | 20% - 52%             |
| Quartzo                                                                                         | 14808-60-7             | 10% - 20%             |

## **SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**

### **4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros**

|                      |                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inalação             | Remover a vítima para local arejado. Exposição ao ar fresco. Mantenha a vítima aquecida e em repouso. Remova a vítima da área contaminada, manter as vias respiratórias livres. Avaliar a necessidade de encaminhar ao médico.         |
| Contato com a pele   | Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.                                                                                                      |
| Contato com os olhos | Lavar com água em abundância. Consultar um oftalmologista. Lavá-los imediatamente com água, remover as lentes de contato, quando for o caso, consultar um médico.                                                                      |
| Ingestão             | Não provoque vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte um médico. Se o vômito ocorreu naturalmente, incline a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material líquido do material ingerido. |



Se possível leve esta FDS junto ao atendimento médico.

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

Pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose.

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

Tratar sintomaticamente.

### SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### 5.1 Meios de extinção

Utilizar água neblina, espuma álcool resistente, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) ou pó químico seco. Não aplicar jatos d'água de forma direta.

#### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes ou tóxicos.

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

Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

### SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

##### 6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Utilize equipamento de proteção. Isole e sinalize a área. Não fume. Evite contato com o produto.

##### 6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência

Utilize equipamento de proteção apropriado. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas.

#### 6.2 Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água, rede de esgotos, sistema de ventilação ou áreas confinadas.

#### 6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

### SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### 7.1 Precauções para manuseio seguro

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Adote as medidas de higiene pessoal. Observe o prazo de validade. Não reutilize a embalagem vazia. Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água. Não coma, beba ou fume durante o manuseio do produto. Lave-se após o manuseio, principalmente antes das refeições. Após o dia de trabalho, remova as roupas protetoras e tome banho.

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

Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Mantenha afastado de substâncias odoríferas ou tóxicas.

### SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1 Parâmetros de controle

Controles apropriados de engenharia

Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de poeiras/partículas suspensas. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

| Quartzo (14808607) |                  |                           |                              |                            |                             |                           |
|--------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|
| ACGIH              | TWA: 0.025 mg/m³ | TWA: Não disponível (ppm) | STEL: Não disponível (mg/m³) | STEL: Não disponível (ppm) | (C): Não disponível (mg/m³) | (C): Não disponível (ppm) |



## 8.2 Medidas de controle de engenharia

Limite(s) Biológico(s) Não aplicável

## 8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção para os olhos / face Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), protetor facial

Proteção para pele e o corpo Avental. Sapatos de segurança. Luvas.

Proteção respiratória Máscara de proteção respiratória.

Perigos térmicos Não há perigos térmicos relacionados a este produto.

## SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico Sólido, Pastoso

Cor Bege

Odor Característico

Ponto de fusão/ponto de congelamento Não disponível

Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição Não disponível

Inflamabilidade Não disponível

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade Não disponível

Ponto de fulgor Não disponível

Temperatura de autoignição Não disponível

Temperatura de decomposição Não disponível

pH Não disponível

Viscosidade cinemática Não disponível

Viscosidade dinâmica Não disponível

Solubilidade(s) Solúvel em água

Coefficiente de partição n-octanol/Água(log Kow) Não disponível

Pressão de vapor Não disponível

Densidade relativa 1,77 g/cm³ a 25 °C

Densidade de vapor Não disponível

Características das partículas Não disponível

Informações adicionais Não disponível

### 9.2 Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Explosivos Não disponível

Gases inflamáveis Não disponível

Aerossóis Não disponível

Gases oxidantes Não disponível



|                                                                             |                |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Gases sob pressão                                                           | Não disponível |
| Líquidos inflamáveis                                                        | Não disponível |
| Sólidos inflamáveis                                                         | Não disponível |
| Substâncias e misturas autorreativas                                        | Não disponível |
| Líquidos pirofóricos                                                        | Não disponível |
| Sólidos pirofóricos                                                         | Não disponível |
| Substâncias e misturas sujeitas a autoaquecimento                           | Não disponível |
| Substâncias e misturas que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis | Não disponível |
| Líquidos oxidantes                                                          | Não disponível |
| Sólidos oxidantes                                                           | Não disponível |
| Peróxidos orgânicos                                                         | Não disponível |
| Corrosivo para os metais                                                    | Não disponível |
| Explosivos dessensibilizados                                                | Não disponível |

### 9.3 Outras características de segurança

|                                                                                                         |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Sensibilidade mecânica                                                                                  | Não disponível |
| Temperatura de polimerização autoacelerada / Self - Accelerating Polymerization Temperature (TPAA/SAPT) | Não disponível |
| Formação de misturas explosivas de poeiras e ar                                                         | Não disponível |
| Tampão ácido/alcalino                                                                                   | Não disponível |

## SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Não aplicável

### 10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não aplicável

### 10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Mantenha-se fora do alcance dos seguintes materiais, de modo a evitar reações exotérmicas fortes: agentes oxidantes, substâncias alcalinas fortes, substâncias ácidas fortes.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

## SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda

| Tipo de Toxicidade | Dose                  |
|--------------------|-----------------------|
| ETAOral            | 2777,7916666666 mg/Kg |



|                                                              |                                                                      |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Corrosão/irritação à pele                                    | Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.        |
| Lesões oculares graves/irritação ocular                      | Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. |
| Sensibilização respiratória ou a pele                        | Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatose.     |
| Mutagenicidade em células germinativas                       | Não disponível                                                       |
| Carcinogenicidade                                            | Não disponível                                                       |
| Toxicidade à reprodução                                      | Não disponível                                                       |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única    | Não disponível                                                       |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | Não disponível                                                       |
| Perigo por aspiração                                         | Não disponível                                                       |

## SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade

| Ingrediente                                                                                     | Tipo de Ecotoxicidade                               | Informações referentes ao |          |                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------|----------|-------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                                                 |                                                     | Período                   | Teste    | Espécie                                                     | Dose      |
| C18 Ácido gordo dimero, óleo de ácido gordo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina | CL <sub>50</sub> (peixes)                           | 96 hora(s)                | In vitro | Danio rerio                                                 | 7,07 mg/L |
|                                                                                                 | CE <sub>50</sub> (algas e outras plantas aquáticas) | 72 hora(s)                | In vitro | Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum) | 4,34 mg/L |

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Pela ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

### 12.3 Potencial bioacumulativo

**C18 Ácido gordo dimero, óleo de ácido gordo de cadeia comprida, polímero de trietilenotetramina**

Coefficiente de partição n-octanol/Água(log Kow): 10,34 .

### 12.4 Mobilidade no solo

Não disponível

### 12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível

## SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

|                 |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produto         | O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais vigentes.                   |
| Resíduos        | Manter os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.                            |
| Embalagem usada | Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. |

## SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE



Transporte terrestre

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:<br>Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022, e suas atualizações, incluindo a Resolução nº 6.056, de 28 de novembro de 2024, que altera disposições específicas sem substituí-la, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprovam as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações. |
| Número ONU                               | 3077                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Nome apropriado para embarque            | SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Classe                                   | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Número de risco                          | 90                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Grupo de embalagem                       | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Transporte marítimo

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras).<br>Normas de Autoridade Marítima:<br>• NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.<br>• NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.<br>• NORMAM 321/DPC: Homologação de Material.<br>IMO - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):<br>• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos). |
| Número ONU                               | 3077                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nome apropriado para embarque            | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Classe                                   | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| EmS                                      | F-A, S-F                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Grupo de embalagem                       | III                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perigo ao meio ambiente                  | O produto é considerado poluente marinho.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Transporte aéreo

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:<br>• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Cíveis.<br>• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar.<br>OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):<br>• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).<br>IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo):<br>• DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos). |
| Número ONU                    | 3077                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Nome apropriado para embarque | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Classe                        | 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



|                                          |     |
|------------------------------------------|-----|
| Classe ou subclasse de risco subsidiário | N/A |
| Grupo de embalagem                       | III |

#### SEÇÃO 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

FDS elaborada de acordo com ABNT (Associação brasileira de normas técnicas) 14725: 2023  
 Portaria N°229 de 24 de Maio de 2011 - Norma Regulamentadora 26  
 Decreto nacional N°2.657 de 3 de Julho de 1998

#### SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Data da elaboração da última versão                  | 08/07/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Alterações feitas na FDS relativas a versão anterior | Não disponível                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Legendas e abreviaturas                              | <p>CE50 - Concentração Efetiva 50%</p> <p>CAS - Chemical Abstracts Service</p> <p>CL50 - Concentração Letal 50%</p> <p>CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente</p> <p>DL50 - Dose Letal 50%</p> <p>ONU - Organização das Nações Unidas</p> <p>LEI - Limite de explosividade inferior</p> <p>LES - Limite de explosividade superior</p> <p>LT - Limite de tolerância</p> <p>NR - Norma Regulamentadora</p> <p>CEr50 - Concentração Efetiva na Reprodução 50%</p> <p>BCF - Bioconcentration factor</p> <p>TWA - Média ponderada</p> <p>STEL - Limite de curta duração</p> <p>(C) Ceiling - Valor teto</p>                                                                                                                                                                                                                       |
| Referências                                          | <p>ECHA: EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: . Acesso em: 08/07/2025</p> <p>LevelOne: Level One Solutions Consultoria Ltda. Disponível em: <a href="https://www.levelonesolutions.com.br">https://www.levelonesolutions.com.br</a>. Acesso em: 08/07/2025</p> <p>NIOSH: NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: . Acesso em: 08/07/2025</p> <p>REACH: REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: . Acesso em: 08/07/2025</p> |
| Outras informações                                   | <p>Esta FDS foi preparada com base nos conhecimentos atuais sobre o manuseio adequado do produto e em condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outro uso do produto que envolva sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diferentes daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. É recomendável que o manuseio de qualquer substância química exija conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho, a empresa que utiliza o produto deve promover o treinamento de seus funcionários quanto aos possíveis riscos decorrentes da exposição ao produto químico.</p>                                                                                                                                                             |