

# FICHA DE SEGURANÇA

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

**NOME DO PRODUTO** Betume FIBERPLAST Fibra de vidro 1,8 kg  
**REFERÊNCIA** 070008

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Líquidos inflamáveis, Categoria 3	H226: Líquido e vapor inflamáveis.
Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Irritação ocular, Categoria 2	H319: Provoca irritação ocular grave.
Toxicidade reprodutiva, Categoria 2	H361d: Suspeito de afectar o nascituro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Categoria 1	H372: afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

#### Pictogramas de perigo



#### Palavra-sinal

Perigo.

#### Advertências de perigo

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

#### Recomendações de prudência

##### Prevenção:

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P260	Não respirar as poeiras / névoas / vapores
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

##### Resposta:

P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
----------------	---

P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

**Armazenagem:**

P405 Armazenar em local fechado à chave.

**Destruição:**

P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

**Componentes determinantes de perigo para o rótulo**  
 Estireno.

**Etiquetagem suplementar**

EUH205 Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica.

**2.3. Outros perigos**

Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

Informações ecológicas: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações toxicológicas: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

**3. COMPOSIÇÃO/ INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

**3.2. Misturas**

**Natureza química:** Mistura contém Resina.

**Componentes:**

Identificação	Classificação	Concentração (% w/w)
<b>Estireno</b> No. CAS: 100-42-5 No. CE: 202-851-5 No. de Index: 601-026-00-0 Número de registo: 01-2119457861-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H335 (Sistema respiratório) STOT RE 1; H372 (órgãos auditivos) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412  Estimativa de toxicidade aguda Toxicidade aguda-Inalação (vapor): 11,8mg/l	>=10-<20
No. CAS: 13463-67-7 No. CE: 236-675-5 No. de Index: Número de registo: 01-2119489379-17	Carc. 2; H351	>=0,1-<1

<p><b>1,4-naphthoquinone</b>          No. CAS: 130-15-4          No. CE: 204-977-6          No. de Index:          Número de registo: 01-2120760462-57</p>	<p>Acute Tox. 3; H301          Acute Tox. 1; H330          Skin Corr. 1C; H314          Eye Dam. 1; H318          Skin Sens. 1; H317          STOT SE 3; H335 (Sistema respiratório)          Aquatic Acute 1; H400          Aquatic Chronic 1; H410</p> <p>Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 10          Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1</p> <p>Estimativa de toxicidade aguda          Toxicidade aguda oral: 124 mg/kg          Toxicidade aguda - Inalação (pó/névoa):          0,046 mg/l</p>	<p><math>\geq 0,0025</math>-  <math>&lt; 0,025</math></p>
--	--	---

#### Substâncias com limite de exposição em local de trabalho

<p><b>Talco</b>          No. CAS: 14807-96-6          No. CE: 238-877-9          No. de Index:          Número de registo:</p>		<p><math>\geq 30</math>-<math>&lt; 50</math></p>
--	--	--

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

## 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Recomendação geral

Em caso de acidente, ou indisposição, consultar imediatamente o médico.  
 Sair da área perigosa.  
 Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.  
 Não deixar a vítima sem atendimento.  
 Os sintomas de envenenamento podem aparecer várias horas depois.  
 Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

#### Proteção para o prestador de socorros

Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado.

#### Se inalado

Remover para local ventilado.  
 Manter o doente aquecido e em descanso.  
 Se a respiração for irregular ou se parar, aplicar respiração artificial.  
 Chamar o médico imediatamente.

#### Em caso de contacto com a pele

Lavar imediatamente com sabão e bastante água removendo todo o vestuário e sapatos contaminados.  
 Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.

### **Em caso de contato com o olho**

Lave imediatamente com água corrente e também em baixo das pálpebras por, pelo menos, 15 minutos.

Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.

Se for possível remova as lentes de contato, caso use.

Consultar um médico.

### **Se ingerido**

Lave a boca com água corrente.

NÃO provoque vômito.

Chamar o médico imediatamente.

## **4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**

### **Riscos**

Provoca irritação cutânea.

Provoca irritação ocular grave.

Suspeita-se que prejudique o feto.

Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

## **4.3. Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário**

### **Tratamento**

Tratar de acordo com os sintomas.

Manter sob cuidados médicos durante pelo menos 48 horas.

## **5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

---

### **5.1. Meios de extinção**

#### **Meios adequados de extinção**

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Pó seco.

Jato de aspersão de água.

Espuma resistente ao álcool.

#### **Agentes de extinção inadequados**

Jato de água de grande vazão.

### **5.2. Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura**

#### **Perigos específicos no combate a incêndios**

No caso de incêndio/temperaturas elevadas é possível a formação de vapores perigosos/venenosos.

#### **Produtos perigosos da combustão**

Produtos perigosos de decomposição devido à combustão incompleta

Monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarbonetos não queimados (fumaça).

### **5.3. Precauções para bombeiros**

#### **Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio**

Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

Usar equipamento de proteção individual.

#### **Informações complementares**

Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.

Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente.

Não deve ser enviada à canalização de drenagem.  
Resíduos de incêndios e água de combate a incêndio contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes.

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

---

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

#### **Precauções individuais**

Usar equipamento de proteção individual.  
Evacuar o pessoal para áreas de segurança.  
Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.  
Retirar todas as fontes de ignição.  
Não fumar.  
Evitar o contato com a pele, olhos e vestuário.  
Varrer para evitar escorregões.  
No caso de formação de vapores usar aparelho respiratório com filtro aprovado.

### **6.2. Precauções ambientais**

Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.  
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).  
Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.  
Não utilizar jactos de água.

### **6.4. Remissão a outras seções**

Para a proteção individual ver a seção 8.  
Para considerações relativas à eliminação consulte a seção 13.

## **7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

---

### **7.1. Precauções para um manuseamento Seguro**

#### **Recomendações para manuseio seguro**

Conservar os contêineres fechados quando não utilizados.  
Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.  
Usar equipamento de proteção individual.  
Evitar o contacto com a pele e os olhos.  
Evitar a inalação de poeiras, partículas, aerossóis ou névoas provenientes da aplicação desta mistura.  
Evite a inalação da poeira resultante do areamento.

#### **Orientação para prevenção de fogo e explosão**

Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.  
Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.  
Não fumar.  
Tomar medidas para impedir a formação de eletricidade estática.  
Utilizar equipamento resistente a explosões.

### **7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades**

#### **Exigências para áreas de estocagem e recipients**

Armazenar no recipiente original.  
Manter os recipients hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

### Informações complementares sobre condições de armazenagem

Manter afastado do calor e de fontes de ignição.  
 Proteger da umidade.  
 Guardar longe da luz direta do sol.  
 Não armazenar a temperaturas superiores a 30°C/86°F.

### Recomendações para estocagem conjunta

Incompatível com agentes oxidantes.  
 Conservar longe de alimentos e de bebidas.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Dados não disponíveis.

## 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Limites de Exposição Ocupacional

Identificação	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
Talco No. CAS: 14807-96-6	VLE-MP (Fração respirável)	2 mg/m <sup>3</sup>	PT OEL
	Informações complementares: Agente não classificável como carcinogénico no Homem		
	TWA (Poeira respirável)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
	Informações complementares: Agentes cancerígenos ou mutagénicos		
	TWA (fracção de pó respirável)	0,01 mg/m <sup>3</sup> (Silica)	PT DL 88/2015
	VLE-MP	0,1 fibras/cm <sup>3</sup>	PT OEL
Informações complementares: Agente carcinogénico confirmado no Homem			
Sulfato de bário No. CAS: 7727-43-7	VLE-MP (Fração inalável)	5 mg/m <sup>3</sup>	PT OEL
Estireno No. CAS: 100-42-5	VLE-MP	20 ppm	PT OEL
	Informações complementares: Agente não classificável como carcinogénico no Homem		
	VLE_CD	40 ppm	PT OEL
	Informações complementares: Agente não classificável como carcinogénico no Homem		
Glass, oxide, chemicals No. CAS: 65997-17-3	VLE-MP (fibras)	1 fibras/cm <sup>3</sup>	PT OEL
	Informações complementares: Agente carcinogénico confirmado nos animais laboratório com relevância desconhecida no Homem		
	VLE-MP (fibras)	1 fibras/cm <sup>3</sup>	PT OEL
	Informações complementares: Agente não classificável como carcinogénico no Homem		
	VLE-MP (Fibras inaláveis)	5 mg/m <sup>3</sup>	PT OEL
	Informações complementares: Agente não classificável como carcinogénico no Homem		
	VLE-MP (fibras)	1 fibras/cm <sup>3</sup>	PT OEL
	Informações complementares: Agente carcinogénico confirmado nos animais laboratório com relevância desconhecida no Homem		
Dióxido de titânio No. CAS: 13463-67-7	VLE-MP	10 mg/m <sup>3</sup>	PT OEL
	Informações complementares: Agente não classificável como carcinogénico no Homem		

### Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Identificação	Parâmetros de controle	Tempo de amostragem	Base
Estireno No.CAS: 100-42-5	Soma do ácido mandélico e ácido fenilglioxílico: 400 mg/g creatinina (Urina)	Fim do turno	PT NP1796
	Estireno: 0,2 mg/l (sangue venoso)	Fim do turno	PT NP1796

### Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (UE) nº1907/2006

#### Trabalhadores

Identificação	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
Estireno	Dérmico	Efeitos sistêmicos de longa duração, Efeitos crônicos	406 mg/kg bw/dia
	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração, Efeitos crônicos	85 mg/m <sup>3</sup>
	Inalação	Efeitos sistêmicos agudos, Efeitos crônicos	289 mg/m <sup>3</sup>
	Inalação	Efeitos locais agudos, Exposição de curto-prazo	306 mg/m <sup>3</sup>

### Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (UE) nº1907/2006

#### Consumidores


Identificação	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
Estireno	Oral	Efeitos sistêmicos de longa duração, Efeitos crônicos	2,1 mg/kg bw/dia
	Dérmico	Efeitos sistêmicos de longa duração, Efeitos crônicos	343 mg/kg bw/dia
	Inalação	Efeitos sistêmicos de longa duração, Efeitos crônicos	10,0 mg/m <sup>3</sup>
	Inalação	Efeitos sistêmicos agudos, Exposição de curto-prazo	174,25 mg/m <sup>3</sup>
	Inalação	Efeitos locais agudos, Exposição de curto-prazo	182,75 mg/m <sup>3</sup>

### Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No.1907/2006




Identificação	Compartimento Ambiental	Valor
Estireno	Água doce	0,028 mg/l
	Água do mar	0,014 mg/l
	Sedimento de água doce	0,614 mg/kg de peso seco (d.w.)
	Sedimento marinho	0,307 mg/kg de peso seco (d.w.)
	Solos	0,2 mg/kg de peso seco (d.w.)
	Planta de tratamento de esgoto	5 mg/l

## 8.2. Controles da exposição

### Equipamento de Proteção Individual (EPI)

	<b>Proteção dos olhos</b> Óculos de segurança com proteção nas laterais de acordo com a EN 166.
---	--



	<p><b>Protecção das mãos</b>                  Material: Borracha com flúor.                  Pausa através do tempo: &gt;480 min.                  Espessura das luvas: &gt;=0,4 mm.                  Directiva: DIN EN 374.                  Índice de protecção: Classe 6.                  Observações: As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos. Os dados sobre o tempo/força de afloramento do material são valores padrão! O tempo/força exatos do afloramento devem ser obtidos com o fabricante das luvas protetoras. A escolha de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade que diferem de um fabricante para outro. Protecção preventiva para a pele                  Luvas de butilo não são adequadas. Luvas de borracha nitrílica não são adequadas. Evitar luvas de borracha natural.</p>
	<p><b>Protecção do corpo e da pele</b>                  Usar vestuário de protecção adequado, por ex. em algodão ou fibras sintéticas resistentes ao calor. Roupa com mangas compridas.</p>
	<p><b>Protecção respiratória</b>                  Aplicar as medidas técnicas para agir de acordo com as limites de exposição relativas à profissão. Caso não se possa evitar a exposição pela instalação de ventilação exaustora local, deve utilizarse equipamento de protecção respiratória. Lixar a seco, cortar e/ou soldar o material seco origina poeiras e/ou fumos nocivos. Utilizar a protecção respiratória indicada se o limite de exposição relativa à profissão fore excedida e/ou em caso de libertação do produto (pó). Filtro tipo: Combinado sob a forma de particulados e vapor orgânico (AP).</p>

### Medidas de protecção

Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.

Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Usar somente com ventilação adequada.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	Pasta
Cor	Cinza
Odor	Característico
Ponto de fusão	-30°C Estireno de valor literário
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	145°C (1.013 hPa) Estireno de valor literário
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	6,1%(V) Estireno de valor literário
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	1,1%(V) Estireno de valor literário
Ponto de inflamação	31°C (1.013 hPa) Estireno de valor literário
Temperatura de autoignição	490°C (1.013 hPa) Estireno de valor literário
pH	Não aplicável substância/mistura é não-solúvel (em água)



Viscosidade, dinâmica	Não determinado
Viscosidade, cinemático	Não determinado
Solubilidade em água	0,32 g/l (25°C) Estireno de valor literário
Coefficiente de partição (noctanol/água)	Dados não disponíveis
Pressão de vapor	6,67 hPa (20°C) Estireno de valor literário
Densidade	ca. 1,8 g/cm <sup>3</sup> (20°C)

## 9.2. Outras informações

Explosivos	Não explosivo. Pode formar mistura vapor-ar explosiva/inflamável durante a utilização
Auto-ignição	Não autoinflamável

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1. Reatividade

Não se decompõe quando usado de acordo com as instruções.

### 10.2. Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

#### Reações perigosas

Evitar a formação de radicais livres, de peróxidos e de metais reativos.

Pode haver polimerização.

A polimerização é uma reação altamente exotérmica e pode liberar calor suficiente para provocar decomposição térmica e/ou ruptura dos recipientes.

### 10.4. Condições a serem evitadas

Calor, chamas e faíscas.

Luz do sol forte durante longos períodos.

### 10.5. Materiais incompatíveis

#### Materiais a serem evitados

Ácidos fortes e agentes oxidantes iniciadores de polimerização.

Cobre.

Ligas de cobre.

Latão.

### 10.6. Produtos perigosos de decomposição

No caso de incêndio/temperaturas elevadas é possível a formação de vapores perigosos/venenosos.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

#### Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Produto

Toxicidade aguda - Inalação: Estimativa da toxicidade aguda: > 20 mg/l.  
Duração da exposição: 4h.  
Atmosfera de teste: vapor.  
Método: Método de cálculo.

### Componentes

Estireno	Toxicidade aguda oral	LD50 Oral (Rato): 5.000 mg/kg
	Toxicidade aguda - Inalação	CL50 (Rato): 11,8 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: vapor  Estimativa de toxicidade aguda: 11,8 mg/l Atmosfera de teste: vapor Método: Método de cálculo
	Toxicidade aguda - Dérmica	LD50 Dérmica (Rato): >2.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 402
Dióxido de titânio	Toxicidade aguda oral	LD50 Oral (Rato): >5.000 mg/kg
	Toxicidade aguda - Inalação	DL50 (Rato): >6,8 mg/l Duração da exposição: 4h
1,4-naphthoquinone	Toxicidade aguda oral	LD50 Oral (Rato): 124 mg/kg  Estimativa de toxicidade aguda: 124 mg/kg Método: Método de cálculo
	Toxicidade aguda - Inalação	CL50 (Rato): 0,046 mg/l Duração da exposição: 4h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Diretriz de Teste de OECD 403  Estimativa de toxicidade aguda: 0,046 mg/l Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Método de cálculo
	Toxicidade aguda - Dérmica	Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda Os efeitos do contato como a pele podem incluir: Provoca queimaduras.
Talco	Toxicidade aguda - Inalação	Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

### Corrosão/irritação à pele

Provoca irritação à pele.

#### Componentes

Estireno	Espécie: Coelho. Resultado: irritante.
Dióxido de titânio	Observações: Não provoca irritação na pele.
1,4-naphthoquinone	Resultado: Provoca queimaduras.

### Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular grave.

#### Componentes

Estireno	Espécie: Coelho. Resultado: irritante.
Dióxido de titânio	Observações: O contato do pó com os olhos pode provocar irritação mecânica.
1,4-naphthoquinone	Resultado: Risco de lesões oculares graves.

### Sensibilização à pele

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes

Estireno	Espécie: Cobaia. Resultado: Não causa sensibilização da pele.
Dióxido de titânio	Observações: Desconhece-se efeito sensibilizante.
1,4-naphthoquinone	Resultado: Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

### Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

### Toxicidade à reprodução

Suspeita-se que prejudique o feto.

#### Componentes

Estireno	Toxicidade à reprodução - Avaliação: Suspeita-se que prejudique o feto., Alguma evidência de efeitos adversos no desenvolvimento, com base em experimentos em animais.
----------	--

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes

Estireno	Avaliação: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
1,4-naphthoquinone	Avaliação: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Provoca dano aos órgãos (órgãos de audição) por exposição repetida ou prolongada, se inalado.

#### Componentes

Estireno	Rotas de exposição: Inalação. Órgãos-alvo: órgãos de audição. Avaliação: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
----------	---

### Toxicidade por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

#### Componentes

Estireno	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
----------	---

## 11.2. Informações sobre outros perigos

### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

#### Produto

Avaliação: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1. Toxicidade

Estireno	Toxicidade para os peixes	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 4,02 mg/l Duração da exposição: 96 h
	Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfia)): 4,7 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
	Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	CE50 (Senastrum capricornutum (alga verde)): 4,9 mg/l Duração da exposição: 72 h EC10 (Senastrum capricornutum (alga verde)): 0,28 mg/l Duração da exposição: 96 h
	Toxicidade para os microorganismos	CE50 (Microorganismo natural): ca 500 mg/l Método: Diretrizes do Teste OECD 209
	Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos (Toxicidade crónica)	NOEC: 1,01 mg/l Duração da exposição: 21 d Espécie: Daphnia magna (pulga d'água ou dáfia) Método: Diretrizes do Teste OECD 211
	<b>Avaliação eco-toxicológica</b> Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados
Sióxido de titânio	Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfia)): >1.000mg/l Duração da exposição: 48 h
1,4-naphthoquinone	Toxicidade em peixes	(Oryzias latipes (medaka)): 0,045 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretrizes do Teste OECD 203
	Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfia)): 0,0261mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes do Teste OECD 202
	Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Senastrum capricornutum)): 0,42 mg/l Duração da exposição: 72 h
	Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	10
	Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático)	1
	<b>Avaliação eco-toxicológica</b> Toxicidade aguda para o ambiente aquático	Muito tóxico para os organismos aquáticos
<b>Avaliação eco-toxicológica</b> Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros	

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Componentes	Biodegradabilidade
Estireno	Resultado: Rapidamente biodegradável. Biodegradação: 70,9% Duração da exposição: 28 d
1,4-naphthoquinone	Resultado: Biodegradável não rapidamente Biodegradação: 0% Duração da exposição: 28 d Método: Diretrizes para o teste 301 da OECD

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Componentes	Coefficiente de partição (n-octanol/água)
Estireno	log Pow: 2,96 (25°C)
1,4-naphthoquinone	log Pow: 1,77 (25°C)

### 12.4. Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e vPvB

#### Produto

Avaliação: Esta substância/mistura não contém componentes que podem ser considerados persistentes, bioacumulativos e tóxicos (PBT), ou muito persistentes e muito bioacumulativos (vPvB) em níveis a partir de 0,1%.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

#### Produto

Avaliação: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

### 12.7. Outros efeitos adversos

#### Produto

Informações ecológicas adicionais: Dados não disponíveis.

## 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

Não descarte junto com lixo doméstico.

Não despejar os resíduos no esgoto; fazer a disposição deste produto e de seu recipiente para local próprio para o recolhimento de resíduos perigosos ou especiais.

Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Fazer a disposição dos resíduos nas indústrias aprovadas para receberem a disposição dos resíduos.

Enviar para uma empresa licenciada de gerenciamento de resíduos.

#### Embalagens contaminadas

Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.

Armazenar os recipientes e propor a sua reciclagem de acordo com a regulamentação local.

Embalagens que não forem devidamente esvaziadas devem ser descartadas como produto não utilizado.

Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

#### Código do resíduo

Os seguintes Códigos de Detritos são somente sugestões: 07 02 08, outros resíduos de destilação e resíduos de reacção.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

### ADN

14.1 Número ONU ou número de ID	UN 1866
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	RESINA EM SOLUÇÃO
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4 Grupo de embalagem	
Grupo de embalagem	III
Código de classificação	F1
Número de identificação de perigo	30
Rótulos	3
14.5 Perigos para o ambiente	
Perigoso para o Ambiente	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável ao produto conforme abastecimento

### ADR

14.1 Número ONU ou número de ID	UN 1866
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	RESINA EM SOLUÇÃO
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4 Grupo de embalagem	
Grupo de embalagem	III
Código de classificação	F1
Número de identificação de perigo	30
Rótulos	3
Código de restrição de utilização do túnel	(D/E)
14.5 Perigos para o ambiente	
Perigoso para o Ambiente	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável ao produto conforme abastecimento

### RID

14.1 Número ONU ou número de ID	UN 1866
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	RESINA EM SOLUÇÃO
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4 Grupo de embalagem	
Grupo de embalagem	III
Código de classificação	F1
Número de identificação de perigo	30
Rótulos	3
14.5 Perigos para o ambiente	
Perigoso para o Ambiente	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável ao produto conforme abastecimento

### IMDG

14.1 Número ONU ou número de ID	UN 1866
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	RESIN SOLUTION
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3
14.4 Grupo de embalagem	
Grupo de embalagem	III
Rótulos	3
EmS Código	F-E, S-E
14.5 Perigos para o ambiente	
Poluente marinho	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável ao produto conforme abastecimento

### IATA

14.1 Número ONU ou número de ID	UN 1866
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Resin solution
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3



14.4 Grupo de embalagem (Navio de carga)	
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	366
Instrução de embalagem (LQ)	Y344
Grupo de embalagem	III
Rótulos	Class 3 – Flammable liquids
14.4 Grupo de embalagem (Passageiro)	
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	355
Instrução de embalagem (LQ)	Y344
Grupo de embalagem	III
Rótulos	Class 3 – Flammable liquids
14.5 Perigos para o ambiente	
14.6 Precauções especiais para o utilizador	As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Folha de Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável ao produto conforme abastecimento

## 15. REGULAMENTAÇÕES

### 15.1. Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII)	Condições restritivas devem ser consideradas para as seguintes entradas: Número na lista 3
REACH - Lista de substâncias de alto risco candidatas a autorização (Artigo 59)	Não aplicável
REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV)	Não aplicável
Regulamentação (EC) No 1005/2009 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio	Não aplicável
Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação)	Não aplicável
Seveso III: Diretiva 2012/18/EU do Parlamento Europeu e do Conselho sobre o controle de maiores perigos de acidentes envolvendo substâncias perigosas	P5c LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
Compostos orgânicos voláteis	Diretiva 2004/42/CE Concentração de compostos orgânicos voláteis (COV): <250 g/l Teor de composto orgânico volátil para o produto numa condição pronta a utilizar

### Outra regulamentação

Observe a Diretiva 92/85/CEE relativa à proteção de maternidade ou regulamentos nacionais mais rigorosos, quando aplicável.

Observe a Diretiva 94/33/CE, relativa à proteção dos jovens no trabalho ou regulamentos nacionais mais rigorosos, se for o caso.

### 15.2 Avaliação da segurança química

Este produto não foi submetido a uma avaliação de segurança química de acordo com o Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH).

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Texto completo das afirmações H

H226:	Líquido e vapores inflamáveis.
H301:	Tóxico se ingerido.
H304:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H314:	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H315:	Provoca irritação à pele.
H317:	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318:	Provoca lesões oculares graves.
H319:	Provoca irritação ocular grave.
H330:	Fatal se inalado.
H332:	Nocivo se inalado.
H335:	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H351:	Suspeito de provocar câncer se inalado.
H361d:	Suspeita-se que prejudique o feto.
H372:	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H400:	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
H412:	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Texto completo das outras siglas

Acute Tox.: Toxicidade aguda.  
Aquatic Acute: Perigoso ao ambiente aquático – Agudo.  
Aquatic Chronic: Perigoso ao ambiente aquático – Crônico.  
Asp. Tox.: Perigo por aspiração.  
Carc.: Carcinogenicidade.  
Eye Dam.: Lesões oculares graves.  
Eye Irrit.: Irritação ocular.  
Flam. Liq.: Líquidos inflamáveis.  
Repr.: Toxicidade à reprodução.  
Skin Corr.: Corrosivo para a pele.  
Skin Irrit.: Irritação à pele.  
Skin Sens.: Sensibilização à pele.  
STOT RE: Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida.  
STOT SE: Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única.  
2004/37/EC: Directiva 2004/37/CE relativa à protecção dos trabalhadores contra riscos ligados à exposição a agentes cancerígenos ou mutagénicos durante o trabalho.  
PT DL 88/2015: Valores limite de exposição profissional.  
PT NP1796: Norma Portuguesa 1796 - Índices biológicos de exposição  
PT OEL: Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos.  
2004/37/EC/TWA : média ponderada no tempo.  
PT DL 88/2015/TWA: Valore-limite 8 horas.  
PT OEL/VLE-MP: Valor limite de exposição-media ponderada.  
PT OEL/VLE\_CD: Valor limite de exposição - curta duração.

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior.

ADR - Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada.

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais.

ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais.

bw - Peso corporal.

CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem.  
Regulamento (CE) No 1272/2008.

CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização.

DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização.

DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá).

ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos.

ECNumber - Número da Comunidade Europeia.

ECx - Concentração associada pela resposta de x%.

ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%.

EmS - Procedimento de Emergência.

ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão).

ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%.

GHS - Sistema Globalmente Harmonizado.

GLP - Boa Prática Laboratorial.

IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer.

IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo.

IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel.

IC50 - concentração média máxima inibitória.

ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil.

IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China.

IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas.

IMO - Organização Marítima Internacional.

ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão).

ISO - Organização Internacional para a Padronização.

KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia.

LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste.

LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média).

MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios.

N.o.s. - N.E.: Não especificado.

NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso).

NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso).

NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito.

NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia.

OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico.

OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição.

PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica.

PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas.

(Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica.

REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos.

RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas.

SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada.

SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos.

SVHC - substância altamente preocupante.

TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan.

TECI - Inventário de Químicos Existente na Tailândia.

TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas.

TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos).

UN - Nações Unidas.  
vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos.

### Informações complementares

Classificação da mistura		Procedimento de classificação
Flam. Liq. 3	H226	Baseado em dados ou avaliações do produto
Skin Irrit. 2	H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2	H319	Método de cálculo
Repr. 2	H361d	Método de cálculo
STOT RE 1	H372	Método de cálculo

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.