

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025  
Data de última emissão: 07.12.2024

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1 Identificador do produto

Nome comercial : Sikaflex®-291i

#### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso do produto : Vedantes e adesivos

#### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome do fornecedor : Sika Portugal  
Produtos Construção e Indústria SA  
Rua de Santarém 113  
4400-292 Vila Nova de Gaia  
Telefone : +35 1223 776 900  
Telefax : +35 1223 702 012  
Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : EHS@pt.sika.com

#### 1.4 Número de telefone de emergência

Centro Informativo Anti-venenos: 800 250 250

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Sensibilização da pele, Categoria 1 H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

#### 2.2 Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Atenção

Advertências de perigo : H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Recomendações de prudência : P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
P102 Manter fora do alcance das crianças.

**Prevenção:**

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

|                    |   |
|--------------------|---|
| P261               | Evitar respirar névoa ou vapores.                                     |
| P280               | Usar luvas de proteção.   |
| <b>Resposta:</b>   |   |
| P302 + P352        | SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE:<br>lavar abundantemente com água.   |
| <b>Destruição:</b> |   |
| P501               | Destruir os conteúdos/contentores de acordo<br>com a regulação local. |

### Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

Hardener LI (Isophoronedialdimine)

Reação do produto de Hexametileno diisocianato, oligómeros com Mercaptopropiltrimetoxi-silano

Sebaçato de pentametilpiperidilo

isocianato de 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilo

diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo

### Etiquetagem suplementar

EUH204 Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

EUH211 Atenção! Podem formar-se gotículas inaláveis perigosas ao pulverizar. Não respirar a pulverização ou névoas.

«A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional».

### 2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: 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.

Informação toxicológica: 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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.2 Misturas

##### Componentes

| Nome Químico   | No. CAS<br>No. CE<br>No. de Index<br>Número de registo | Classificação   | Concentração<br>(% w/w) |
|--|--|---|-------------------------|
| Ureia,N,N''-(metilendi-4,1-fenileno)bis[N'-butil-  | 77703-56-1<br>416-600-4<br>01-0000016345-72-XXXX       | Aquatic Chronic 4;<br>H413  | >= 2,5 - < 5            |
| Hardener LI (Isophoronedialdimine)   | 932742-30-8<br>700-071-4<br>01-2119880654-28-XXXX      | Skin Sens. 1B; H317<br>Aquatic Chronic 3;<br>H412   | >= 0,5 - < 1            |
| Reação do produto de Hexametileno diisocianato, oligómeros com Mercaptopropiltrimetoxisilano   | 192526-20-8<br>924-669-1<br>01-2120768758-32-XXXX      | Skin Sens. 1A; H317   | >= 0,1 - < 0,5          |
| Sebaçato de pentametilpiperidilo<br>Contém:<br>sebaçato bis(1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo)<br>sebaçato de metilo e 1,2,2,6,6-pentametil-4-piperidilo | 1065336-91-5<br>915-687-0<br>01-2119491304-40-XXXX     | Skin Sens. 1A; H317<br>Repr. 2; H361f<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><br>Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático): 1<br>Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático): 1 | >= 0,1 - < 0,25         |

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

|  |   |  |                     |
|--|---|--|---------------------|
| isocianato de 3-isocianatometil-<br>3,5,5-trimetilciclo-hexilo | 4098-71-9<br>223-861-6<br>615-008-00-5<br>01-2119490408-31-<br>XXXX | Acute Tox. 1; H330<br>Skin Irrit. 2; H315<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Resp. Sens. 1; H334<br>Skin Sens. 1; H317<br>STOT SE 3; H335<br>(Sistema respiratório)<br>Aquatic Chronic 2;<br>H411<br><br>limite de concentra-<br>ção específico<br>Resp. Sens. 1; H334<br>>= 0,5 %<br><br>limite de concentra-<br>ção específico<br>Skin Sens. 1; H317<br>>= 0,5 %<br><br>Estimativa da toxici-<br>dade aguda<br><br>Toxicidade aguda por<br>via inalatória<br>(pó/névoa): 0,031<br>mg/l | >= 0,025 - <<br>0,1 |
|--|---|--|---------------------|

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

**Sikaflex®-291i**



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

|   |  |   |                           |
|---|--|---|---------------------------|
| <p>diisocianato de 4,4'-metilenedifenilo</p>                      | <p>101-68-8<br/>202-966-0<br/>615-005-00-9<br/>01-2119457014-47-XXXX</p>   | <p>Acute Tox. 4; H332<br/>Skin Irrit. 2; H315<br/>Eye Irrit. 2; H319<br/>Resp. Sens. 1; H334<br/>Skin Sens. 1; H317<br/>Carc. 2; H351<br/>STOT SE 3; H335<br/>(Sistema respiratório)<br/>STOT RE 2; H373</p> <hr/> <p>limite de concentração específico<br/>Eye Irrit. 2; H319<br/>&gt;= 5 %</p> <hr/> <p>limite de concentração específico<br/>STOT SE 3; H335<br/>&gt;= 5 %</p> <hr/> <p>limite de concentração específico<br/>Skin Irrit. 2; H315<br/>&gt;= 5 %</p> <hr/> <p>limite de concentração específico<br/>Resp. Sens. 1; H334<br/>&gt;= 0,1 %</p> <hr/> <p>Estimativa da toxicidade aguda</p> <p>Toxicidade aguda por via inalatória (pó/névoa): 1,5 mg/l</p> | <p>&lt; 0,1</p>           |
| <p>Substâncias com limite de exposição em local de trabalho :</p> |  |   |                           |
| <p>Dióxido de titânio (&gt; 10 µm)</p>                            | <p>13463-67-7<br/>236-675-5<br/>022-006-00-2<br/>01-2119489379-17-XXXX</p> |   | <p>&gt;= 2,5 - &lt; 5</p> |

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

---

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de emergência

- Recomendação geral : Afastar da área perigosa.  
Consultar um médico.  
Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
- Em caso de inalação : Mover a vítima para um local arejado.  
Após exposição prolongada, consultar um médico.
- Em caso de contacto com a pele : Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.  
Lavar com sabão e muita água.  
No caso de problemas prolongados consultar um médico.
- Se entrar em contacto com os olhos : Retirar as lentes de contacto.  
Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.  
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Em caso de ingestão : Não provocar o vômito sem conselho médico.  
Enxaguar a boca com água.  
Não dar leite nem bebidas alcoólicas.  
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

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

- Sintomas : Reacções alérgicas  
Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.
- Perigo : efeitos sensibilizantes  
  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

#### 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

---

### SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

#### 5.1 Meios de extinção

- Meios adequados de extinção : Em caso de incêndio, utilizar água/água pulverizada/dióxido de carbono/areia/espuma/espuma resistente ao álcool/pó químico para extinção.

#### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

- Produtos de combustão perigosos : Desconhecem-se produtos de combustão perigosos

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

---

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

Informações adicionais : Procedimento standard para incêndios com produtos químicos.

---

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual.  
Negar o acesso a pessoas desprotegidas.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

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

### 6.4 Remissão para outras secções

Para a proteção individual ver a secção 8.

---

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Evitar ultrapassar o limite de exposição ocupacional (ver secção 8).  
Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.  
Para a proteção individual ver a secção 8.  
As pessoas que sabem que têm um problema de sensibilidade da pele ou asma, alergias, problemas respiratórios crónicos ou periódicos não devem trabalhar com nenhum processo no qual esta mistura é utilizada.  
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.  
Siga as medidas de higiene adequadas ao manusear produtos químicos

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

---

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Não comer nem beber durante a utilização. Não fumar durante a utilização. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Armazenar em conformidade com os regulamentos locais.

Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Utilizações específicas : Consultar sempre a ficha de produto atual antes da aplicação.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de Exposição Ocupacional

| Componentes   | No. CAS    | tipo de valor (Forma de exposição) | Parâmetros de controlo * | Bases * |
|---|------------|------------------------------------|--------------------------|---------|
| Dióxido de titânio (> 10 µm)  | 13463-67-7 | VLE-MP                             | 10 mg/m <sup>3</sup>     | PT OEL  |
| Informações adicionais: Agente não classificável como carcinogénico no Homem. |            |                                    |                          |         |
| isocianato de 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilo                    | 4098-71-9  | VLE-MP                             | 0,005 ppm                | PT OEL  |
| Informações adicionais: Sensibilização respiratória                           |            |                                    |                          |         |
| diisocianato de 4,4'-metilendifenilo  | 101-68-8   | VLE-MP                             | 0,005 ppm                | PT OEL  |

\*Os valores acima mencionados estão em conformidade com a legislação em vigor à data do lançamento desta ficha de dados de segurança.

#### Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

| Nome da substância   | Utilização final | Vias de exposição | Possíveis danos para a saúde     | Valor                 |
|--|------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Reação do produto de Hexametileno diisocianato, oligómeros com Mercaptopropiltrimetoxisilano | Trabalhadores    | Inalação          | Longo prazo - efeitos sistémicos | 1,7 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Trabalhadores    | Dérmico           | Longo prazo - efeitos sistémicos | 4,7 mg/kg             |
|  | Consumidores     | Inalação          | Longo prazo - efeitos sistémicos | 0,3 mg/m <sup>3</sup> |
|  | Consumidores     | Dérmico           | Longo prazo - efeitos sistémicos | 1,7 mg/kg             |



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

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

| Nome da substância   | Compartimento Ambiental            | Valor       |
|--|------------------------------------|-------------|
| Reação do produto de Hexametileno diisocianato, oligómeros com Mercaptopropiltrimetoxisilano | Água doce                          | 0,1 mg/l    |
|  | Utilização/libertação intermitente | 1 mg/l      |
|  | Água do mar                        | 0,01 mg/l   |
|  | Utilização/libertação intermitente | 1 mg/l      |
|  | Sedimento de água doce             | 23,28 mg/kg |
|  | Sedimento marinho                  | 2,33 mg/kg  |
|  | Estação de Patamento de esgoto     | 100 mg/l    |
|  | Solos                              | 4,58 mg/kg  |

## 8.2 Controlo da exposição

### Medidas de planeamento

Manter as concentrações do ar inferiores aos limites de exposição relevantes.  
Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

### Proteção individual

- Proteção ocular/ facial : Óculos de segurança com proteção nas laterais de acordo com a EN 166.
- Protecção das mãos : Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário  
Apropriado para uso de curta exposição ou protecção contra salpicos:  
Luvas de borracha butílica/nitrílica (> 0,1 mm)  
Devem ser removidas luvas contaminadas.  
Apropriado para exposição permanente:  
Luvas Viton (0,4mm),  
Tempo de permeação >30 minutos.
- Protecção do corpo e da pele : Vestuário de protecção (ex.: sapatos de protecção de acordo com EN ISO 20345, vestuário de protecção de manga comprida, calças. Os aventais de borracha e botas de protecção são adicionalmente recomendados para trabalhos de mistura e agitação.
- Protecção respiratória : Em caso de ventilação inadequada usar protecção respiratória. A selecção do aparelho de respiração deve ser baseada em níveis de exposição conhecidos ou antecipados, nos perigos do produto e nos limites de trabalho seguro do aparelho de respiração seleccionado.  
filtro de vapor orgânico (Tipo A)  
A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm  
Garantir ventilação adequada através de extracção local ou por ventilação geral (EN 689 - Métodos para determinar exposição por inalação). Aplicável em particular às áreas de mistura e agitação. Caso não seja suficiente para manter as

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

concentrações abaixo do valor limite de exposição ocupacional devem ser tomadas medidas de protecção respiratória.

### Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

---

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico : líquido  
Forma : pasta  
Cor : diversos  
Odor : muito fraco

Ponto/ intervalo de fusão /  
Ponto de congelação : Dados não disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo de  
ebulição : Dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) : Dados não disponíveis

#### limites de inflamabilidade superior / inferior ou explosivas

Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior : Dados não disponíveis

Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : Dados não disponíveis

Ponto de inflamação : > 150 °C  
Método: câmara fechada

Temperatura de auto-ignição : Dados não disponíveis

Temperatura de decomposição : Dados não disponíveis

pH : Não aplicável  
substância / mistura é não-solúvel (em água)

#### Viscosidade

Viscosidade, dinâmico : Não aplicável

Viscosidade, cinemático : Não aplicável

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

### Solubilidade(s)

|  |   |  |
|--|---|--|
| Hidrossolubilidade                       | : | insolúvel                                |
| Coefficiente de partição: n-octanol/água | : | Dados não disponíveis                    |
| Pressão de vapor                         | : | 0,01 hPa                                 |
| Densidade                                | : | cerca de. 1,38 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) |
| Densidade relativa do vapor              | : | Dados não disponíveis                    |
| Caraterísticas da partícula              | : | Dados não disponíveis                    |

### 9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

---

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

### 10.2 Estabilidade química

O produto é quimicamente estável.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas : Sem perigos que devam ser especialmente mencionados.

### 10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Evitar a humidade.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Dados não disponíveis

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

:  
Nenhuns produtos de decomposição conhecidos.

---

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

#### Toxicidade aguda

Não classificado devido à falta de dados.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

### **Componentes:**

#### **Ureia,N,N''-(metilendi-4,1-fenileno)bis[N'-butil-:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Oral (Ratazana): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 Dermal (Coelho): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

#### **Hardener LI (Isophoronedialdimine):**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Oral (Ratazana): > 2.000 mg/kg

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 Dermal (Coelho): > 2.000 mg/kg

#### **Reação do produto de Hexametileno diisocianato, oligomeros com Mercaptopropiltrimetoxisilano:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Oral (Ratazana): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 423

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 Dermal (Ratazana): > 2.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 402

#### **Sebaçato de pentametilpiperidilo:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Oral (Ratazana): 3.230 mg/kg

#### **isocianato de 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilo:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Oral (Ratazana): 4.814 mg/kg

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): 0,031 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: pó/névoa

Estimativa da toxicidade aguda: 0,031 mg/l  
Atmosfera de ensaio: pó/névoa  
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 Dermal (Ratazana): > 7.000 mg/kg

#### **diisocianato de 4,4'-metilendifenilo:**

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Oral (Ratazana): > 5.000 mg/kg  
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50: 1,5 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de ensaio: pó/névoa  
Método: Opinião especializada

Estimativa da toxicidade aguda: 1,5 mg/l

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

Atmosfera de ensaio: pó/névoa  
Método: Método de cálculo

### **Corrosão/irritação cutânea**

Não classificado devido à falta de dados.

### **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Não classificado devido à falta de dados.

### **Sensibilização respiratória ou cutânea**

#### **Sensibilização da pele**

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

#### **Sensibilização respiratória**

Não classificado devido à falta de dados.

### **Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado devido à falta de dados.

### **Carcinogenicidade**

Não classificado devido à falta de dados.

### **Toxicidade reprodutiva**

Não classificado devido à falta de dados.

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Não classificado devido à falta de dados.

### **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Não classificado devido à falta de dados.

### **Toxicidade por aspiração**

Não classificado devido à falta de dados.

## **11.2 Informações sobre outros perigos**

### **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não classificado devido à falta de dados.

#### **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.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025  
Data de última emissão: 07.12.2024

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

#### 12.1 Toxicidade

##### **Componentes:**

##### **Ureia,N,N''-(metilenodi-4,1-fenileno)bis[N'-butil-:**

- Toxicidade em peixes : CL50 (Brachydanio rerio (peixe-zebra)): > 250 mg/l  
Duração da exposição: 96 h
- Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 48 h
- Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50 (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

##### **Hardener LI (Isophoronedialdimine):**

- Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 87,2 mg/l  
Duração da exposição: 96 h
- Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia (Dáfria)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 48 h
- Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 180,4 mg/l  
Duração da exposição: 72 h

##### **Reação do produto de Hexametileno diisocianato, oligomeros com Mercaptopropiltrimetoxisilano:**

- Toxicidade em peixes : CL50 (Brachydanio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 96 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 203
- Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 48 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 202
- Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Selenastrum capricornutum)): > 100 mg/l  
Duração da exposição: 72 h  
Método: Directrizes do Teste OECD 201

##### **Sebaçato de pentametilpiperidilo:**

- Toxicidade em peixes : CL50 (Peixe): 0,97 mg/l  
Duração da exposição: 96 h

Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

Factor-M (Toxicidade crónica : 1  
para o ambiente aquático)

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Dados não disponíveis

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis

### 12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

#### Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior..

### 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 : Não existe nenhuns dados sobre este produto.

---

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja.  
Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto.  
Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas.  
Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.  
A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

as exigências das autoridades regionais do local.  
Evitar a dispersão de material derramado, escorrências e contato com o solo, cursos de água, fossas e esgotos.

Catálogo Europeu sobre os Resíduos : 08 04 09\* resíduos de colas ou vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas

Embalagens contaminadas : 15 01 10\* embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

---

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

#### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.4 Grupo de embalagem

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA (Navio de carga) : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA (Passageiro) : Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

#### 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

#### 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

#### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

International Chemical Weapons Convention (CWC) : Não aplicável  
Planos de Produtos Químicos Tóxicos e Precursores

REACH Information: Todas as substâncias contidas nos Produtos Sika são  
- registadas pelos nossos fornecedores a montante e/ou  
- registadas pela Sika e/ou  
- excluídos do regulamento e/ou  
- isentas de registo.

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 de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas:  
Número na lista 3  
Número na lista 20: Dilaurato de dibutilestanho  
Número na lista 52: Diisodecilftalato  
Número na lista 74:  
isocianato de 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilo, diisocianato de 4,4'-metilenodifenilo  
Número na lista 75

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). : Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista (=> 0.1 %).

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 2024/590 sobre substâncias que empobrecem a camada de ozônio : Não aplicável

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação) : Não aplicável

Regulamentação (UE) No 649/2012 do Parlamento europeu e o Conselho sobre a importação e exportação de produtos químicos perigosos : Não aplicável

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas.

Não aplicável

Componentes orgânicos voláteis. : Lei sobre a taxa incentivada para os componentes orgânicos voláteis (VOCV)  
nenhumas taxas VOC

Diretiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Novembro de 2010, relativa às emissões industriais e exploração pecuária (prevenção e controlo integrados da poluição)

Não aplicável

### 15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizada avaliação de segurança química para esta mistura pelo fornecedor.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Texto completo das Demonstrações -H

|       |   |   |
|-------|---|---|
| H315  | : | Provoca irritação cutânea.  |
| H317  | : | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.   |
| H319  | : | Provoca irritação ocular grave.   |
| H330  | : | Mortal por inalação.  |
| H332  | : | Nocivo por inalação.  |
| H334  | : | Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. |
| H335  | : | Pode provocar irritação das vias respiratórias.   |
| H351  | : | Suspeito de provocar cancro.  |
| H361f | : | Suspeito de afectar a fertilidade.  |
| H373  | : | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.                  |
| H400  | : | Muito tóxico para os organismos aquáticos.  |
| H410  | : | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.                           |
| H411  | : | Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.                                 |
| H412  | : | Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.                                 |
| H413  | : | Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.                          |

### Texto completo das outras siglas

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Acute Tox.      | : | Toxicidade aguda   |
| Aquatic Acute   | : | Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático   |
| Aquatic Chronic | : | Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático |
| Carc.           | : | Carcinogenicidade  |
| Eye Irrit.      | : | Irritação ocular   |
| Repr.           | : | Toxicidade reprodutiva                                   |
| Resp. Sens.     | : | Sensibilização respiratória                              |
| Skin Irrit.     | : | Irritação cutânea  |

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

|                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| Skin Sens.      | : | Sensibilização da pele   |
| STOT RE         | : | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida   |
| STOT SE         | : | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única  |
| PT OEL          | : | Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos  |
| PT OEL / VLE-MP | : | Valor limite de exposição-media ponderada  |
| ADR             | : | Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  |
| CAS             | : | Chemical Abstracts Service   |
| DNEL            | : | Derived no-effect level  |
| EC50            | : | Half maximal effective concentration   |
| GHS             | : | Globally Harmonized System   |
| IATA            | : | International Air Transport Association  |
| IMDG            | : | International Maritime Code for Dangerous Goods  |
| LD50            | : | Median lethal dose (the amount of a material, given all at once, which causes the death of 50% (one half) of a group of test animals)  |
| LC50            | : | Median lethal concentration (concentrations of the chemical in air that kills 50% of the test animals during the observation period)   |
| MARPOL          | : | International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978  |
| OEL             | : | Occupational Exposure Limit  |
| PBT             | : | Persistent, bioaccumulative and toxic  |
| PNEC            | : | Predicted no effect concentration  |
| REACH           | : | Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency |
| SVHC            | : | Substances of Very High Concern  |
| vPvB            | : | Very persistent and very bioaccumulative   |

### Informações adicionais

Outras informações : O contacto telefónico do Centro de informação Antivenenos (CIAV) foi alterado desde 1 de julho 2019

### Classificação da mistura:

Skin Sens. 1 H317

### Procedimento de classificação:

Método de cálculo

A informação contida nesta Ficha de Dados de Segurança corresponde ao nosso nível de conhecimento à data da publicação. Excluem-se quaisquer garantias. Aplicam-se as nossas Condições Gerais de Venda em vigor. Por favor, consulte a ficha de produto antes de qualquer uso ou aplicação.

Alterações em comparação com a versão anterior!

PT / PT

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

## Sikaflex®-291i



Data de revisão: 10.09.2025

Versão 9.0

Data de impressão 10.09.2025

Data de última emissão: 07.12.2024

---