

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

Versão : 2.03

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

### 1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : SIGMACOVER 380 HARDENER

Código do produto : 000001188507

Outros meios de identificação

00444782; 00444783

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

Uso do produto : Aplicações profissionais, Usado por pulverização.

Utilização da substância ou mistura : Revestimento.

Utilizações não recomendadas : O produto não é destinado, etiquetado ou embalado para uso pelo consumidor

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

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : [Product.Stewardship.EMEA@ppg.com](mailto:Product.Stewardship.EMEA@ppg.com)

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Centro de Antivenenos Oficial: (00 351) 800 250 250

Resposta de Emergência (24 horas) : (00 351) 213 524 765

#### Fornecedor

+31 20 4075210

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

[Classificação conforme Regulamentação \(EC\) 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Corr. 1B, H314  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Repr. 2, H361fd  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

### 2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : Líquido e vapor inflamáveis.  
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.  
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### [Recomendações de prudência](#)

Prevenção : Usar luvas de protecção, vestuário de protecção, e protecção ocular ou protecção facial.  
Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Evitar a libertação para o ambiente.

Resposta : Recolher o produto derramado.

Armazenamento : Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Eliminação : Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.  
P280, P210, P273, P391, P403 + P233, P501

Ingredientes perigosos : Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine  
xileno  
4-nonilfenol ramificado  
3,6-diazaoctanoetilenodiaminatrietilenotetramina

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

### Exigências especiais de embalagem

**Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças** : Não é aplicável.

**Aviso táctil de perigo** : Não é aplicável.

### 2.3 Outros perigos

**O produto atende aos critérios de PBT ou vPvB** : Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

**Outros perigos que não resultam em classificação** : Causa queimaduras no tracto digestivo. O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e causar irritação.  
Pode causar disrupção endócrina.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

| Nome do Produto/<br>Ingrediente   | Identificadores  | % em massa | Classificação  | Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs            | Tipo    |
|---|--|------------|--|--|---------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | REACH #:<br>01-2119972320-44<br>CE (Comunidade Europeia):<br>500-191-5<br>CAS: 68082-29-1                            | ≥25 - ≤50  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411  | -  | [1]     |
| xileno  | REACH #:<br>01-2119488216-32<br>CE (Comunidade Europeia):<br>215-535-7<br>CAS: 1330-20-7                             | ≥10 - ≤25  | Flam. Liq. 3, H226<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H335<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Dérmico] = 1700 mg/kg<br>ATE [Inalação (vapores)] = 11 mg/l | [1] [2] |
| 4-nonilfenol ramificado   | REACH #:<br>01-2119510715-45<br>CE (Comunidade Europeia):<br>284-325-5<br>CAS: 84852-15-3<br>Índice:<br>601-053-00-8 | ≥10 - ≤25  | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Repr. 2, H361fd<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410   | ATE [Oral] = 1300 mg/kg<br>M [Agudo] = 10<br>M [Crónico] = 10    | [1] [3] |
| 2-metilpropan-1-ol  | REACH #:   | ≥10 - <20  | Flam. Liq. 3, H226   | -  | [1] [2] |

Portuguese (PT)

Portugal

Portugal

3/23

Código : 000001188507

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

SIGMACOVER 380 HARDENER

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

|   |  |             |  |   |         |
|---|--|-------------|--|---|---------|
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol   | 01-2119484609-23<br>CE (Comunidade Europeia):<br>201-148-0<br>CAS: 78-83-1<br>Índice:<br>603-108-00-1              | ≥5.0 - ≤10  | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H335<br>STOT SE 3, H336  | ATE [Oral] = 1200 mg/kg<br>ATE [Dérmico] = 1280 mg/kg | [1]     |
| etilbenzeno   | REACH #:<br>01-2119560597-27<br>CE (Comunidade Europeia):<br>202-013-9<br>CAS: 90-72-2<br>Índice:<br>603-069-00-0  | ≥1.0 - ≤5.0 | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1C, H314<br>Eye Dam. 1, H318  | ATE [Inalação (vapores)] = 17.8 mg/l                  | [1] [2] |
| 3,6-diazaoctanoetilenodiaminatrietilenotetramina  | REACH #:<br>01-2119489370-35<br>CE (Comunidade Europeia):<br>202-849-4<br>CAS: 100-41-4<br>Índice:<br>601-023-00-4 | ≥1.0 - ≤5.0 | Flam. Liq. 2, H225<br>Acute Tox. 4, H332<br>STOT RE 2, H373 (órgãos auditivos)<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 3, H412       | ATE [Oral] = 1716 mg/kg<br>ATE [Dérmico] = 1465 mg/kg | [1]     |
| tolueno   | CE (Comunidade Europeia):<br>203-950-6<br>CAS: 112-24-3<br>Índice:<br>612-059-00-5                                 | ≤0.30       | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 | -   | [1] [2] |
|   | REACH #:<br>01-2119471310-51<br>CE (Comunidade Europeia):<br>203-625-9<br>CAS: 108-88-3<br>Índice:<br>601-021-00-3 |             | Flam. Liq. 2, H225<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Repr. 2, H361d<br>STOT SE 3, H336<br>STOT RE 2, H373<br>Asp. Tox. 1, H304               |   |         |
| <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b> |  |             |  |   |         |

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

#### Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

[3] Substância que suscite preocupações equivalentes

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

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

Código SUB indica substâncias sem números CAS registados.

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Lavar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procure imediatamente um médico.
- Via inalatória** : Levar para o ar livre. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado.
- Contacto com a pele** : Remova roupas e calçados contaminados. Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. NÃO utilize solventes ou diluentes.
- Ingestão** : Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. NÃO provocar o vômito.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

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

##### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.
- Via inalatória** : Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Contacto com a pele** : Provoca queimaduras graves. Desengordurante para a pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Ingestão** : Corrosivo para o tracto digestivo. Provoca queimaduras.

##### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimejar  
vermelhidão
- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pele seca  
gretar da pele  
pode ocorrer bolhas na pele  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

**Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas

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

**Anotações para o médico** : Em caso de inalação dos produtos de decomposição durante o incêndio, os sintomas podem não ser imediatos. Poderá ser necessário manter uma pessoa exposta sob vigilância médica durante 48h.

**Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção

**Meios de extinção adequados** : Utilizar substâncias químicas secas, CO<sub>2</sub>, água de pulverização (névoa) ou espuma.

**Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar um jato de água.

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

**Perigos provenientes da substância ou mistura** : Líquido e vapor inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. Este material é muito tóxico para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.

**Produtos de combustão perigosos** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:  
óxidos de carbono  
óxidos de azoto

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

**Precauções especiais para bombeiros** : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.

**Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios** : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

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

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Não respirar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

**6.2 Precauções a nível ambiental** : Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

**Derramamento de pequenas proporções** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

**Derramamento de grande escala** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

**6.4 Remissão para outras secções** : Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

**Medidas de protecção** : Utilizar equipamento de protecção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### Recomendações gerais sobre higiene ocupacional

: Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

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

: Armazenar entre as seguintes temperaturas: 0 para 35°C (32 para 95°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

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

Consultar a Secção 1.2 para utilizações identificadas.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Limites de exposição ocupacional

| Nome do Produto/Ingrediente | Valores-limite de exposição  |
|-----------------------------|--|
| xileno                      | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). [xileno (isómeros o, m &amp; p)]</b><br>VLE-CD: 150 ppm 15 minutos.<br>VLE-MP: 100 ppm 8 horas. |
| 2-metilpropan-1-ol          | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b><br>VLE-MP: 50 ppm 8 horas.  |
| etilbenzeno                 | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b><br>VLE-MP: 20 ppm 8 horas.  |
| tolueno                     | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b><br>VLE-MP: 20 ppm 8 horas.  |

#### Índices de exposição biológica

| Nome do Produto/Ingrediente | Índices de exposição  |
|-----------------------------|---|
| xileno                      | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [Xilenos (graus técnico e comercial)]</b><br>IBE: 1.5 g/g creatinina, ácidos (o, m, p)-metilhipúricos [na urina].<br>Tempo de amostragem: fim do turno. |
| etilbenzeno                 | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b><br>IBE: 0.7 g/g creatinina, soma do ácido mandélico e ácido fenilglioxílico [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno.                          |
| tolueno                     | <b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b>   |



Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

IBE: 0.3 mg/g creatinina, o-cresol [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno.  
IBE: 0.03 mg/l, toluen [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno.  
IBE: 0.02 mg/l, toluen [no sangue]. Tempo de amostragem: fim do turno no fim da semana de trabalho.

### Procedimentos de monitorização recomendados

: Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

### DNEL

| Nome do Produto/<br>Ingrediente   | Tipo                         | Exposição                    | Valor                        | População         | Efeitos         |           |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|-----------------|-----------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | DNEL                         | Longa duração Via oral       | 97.2 µg/kg bw/dia            | População geral   | Sistémico       |           |
|   | DNEL                         | Longa duração Via cutânea    | 97.2 µg/kg bw/dia            | População geral   | Sistémico       |           |
|   | DNEL                         | Longa duração Via inalatória | 0.169 mg/m³                  | População geral   | Sistémico       |           |
|   | DNEL                         | Longa duração Via cutânea    | 0.272 mg/kg bw/dia           | Trabalhadores     | Sistémico       |           |
|   | DNEL                         | Longa duração Via inalatória | 0.952 mg/m³                  | Trabalhadores     | Sistémico       |           |
|   | xileno                       | DNEL                         | Longa duração Via oral       | 12.5 mg/kg bw/dia | População geral | Sistémico |
|   |                              | DNEL                         | Longa duração Via inalatória | 65.3 mg/m³        | População geral | Local     |
|   |                              | DNEL                         | Longa duração Via inalatória | 65.3 mg/m³        | População geral | Sistémico |
|   |                              | DNEL                         | Longa duração Via cutânea    | 125 mg/kg bw/dia  | População geral | Sistémico |
|   |                              | DNEL                         | Longa duração Via cutânea    | 212 mg/kg bw/dia  | Trabalhadores   | Sistémico |
|   |                              | DNEL                         | Longa duração Via inalatória | 221 mg/m³         | Trabalhadores   | Local     |
|   |                              | DNEL                         | Longa duração Via inalatória | 221 mg/m³         | Trabalhadores   | Sistémico |
|   |                              | DNEL                         | Curta duração Via inalatória | 260 mg/m³         | População geral | Local     |
|   |                              | DNEL                         | Curta duração Via inalatória | 260 mg/m³         | População geral | Sistémico |
|   |                              | DNEL                         | Curta duração Via inalatória | 442 mg/m³         | Trabalhadores   | Local     |
| DNEL  | Curta duração Via inalatória | 442 mg/m³                    | Trabalhadores                | Sistémico         |                 |           |
| 4-nonilfenol ramificado   | DNEL                         | Curta duração Via oral       | 0.4 mg/kg bw/dia             | População geral   | Sistémico       |           |
|   | DNEL                         | Curta duração Via inalatória | 0.8 mg/m³                    | População geral   | Sistémico       |           |
|   | DNEL                         | Curta duração Via            | 7.6 mg/kg bw/dia             | População geral   | Sistémico       |           |

Código : 000001188507

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

SIGMACOVER 380 HARDENER

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|                    |   |   |                              |                       |                 |           |
|--------------------|---|---|------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------|
| 2-metilpropan-1-ol | DNEL  | cutânea<br>Longa duração Via oral           | 0.08 mg/kg bw/dia            | População geral       | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via inalatória                | 0.4 mg/m <sup>3</sup>        | População geral       | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via inalatória                | 0.5 mg/m <sup>3</sup>        | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Curta duração Via inalatória                | 1 mg/m <sup>3</sup>          | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via cutânea                   | 3.8 mg/kg bw/dia             | População geral       | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via cutânea                   | 7.5 mg/kg bw/dia             | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Curta duração Via cutânea                   | 15 mg/kg bw/dia              | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via inalatória                | 55 mg/m <sup>3</sup>         | População geral       | Local           |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via inalatória                | 310 mg/m <sup>3</sup>        | Trabalhadores         | Local           |           |
|                    | 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol          | DNEL  | Longa duração Via oral       | 0.075 mg/kg bw/dia    | População geral | Sistémico |
| DNEL               |   | Curta duração Via cutânea                   | 0.075 mg/kg bw/dia           | População geral       | Sistémico       |           |
| DNEL               |   | Longa duração Via cutânea                   | 0.075 mg/kg bw/dia           | População geral       | Sistémico       |           |
| DNEL               |   | Curta duração Via inalatória                | 0.13 mg/m <sup>3</sup>       | População geral       | Sistémico       |           |
| DNEL               |   | Longa duração Via inalatória                | 0.13 mg/m <sup>3</sup>       | População geral       | Sistémico       |           |
| DNEL               |   | Longa duração Via cutânea                   | 0.15 mg/kg bw/dia            | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
| DNEL               |   | Longa duração Via inalatória                | 0.53 mg/m <sup>3</sup>       | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
| DNEL               |   | Curta duração Via cutânea                   | 0.6 mg/kg bw/dia             | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
| DNEL               |   | Curta duração Via inalatória                | 2.1 mg/m <sup>3</sup>        | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
| etilbenzeno        |   | NÍVEIS COM EFEITOS MÍNIMOS DERIVADOS (DMEL) | Longa duração Via inalatória | 442 mg/m <sup>3</sup> | Trabalhadores   | Local     |
|                    | NÍVEIS COM EFEITOS MÍNIMOS DERIVADOS (DMEL) | Curta duração Via inalatória                | 884 mg/m <sup>3</sup>        | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via oral                      | 1.6 mg/kg bw/dia             | População geral       | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via inalatória                | 15 mg/m <sup>3</sup>         | População geral       | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via inalatória                | 77 mg/m <sup>3</sup>         | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Longa duração Via cutânea                   | 180 mg/kg bw/dia             | Trabalhadores         | Sistémico       |           |
|                    | DNEL  | Curta duração Via inalatória                | 293 mg/m <sup>3</sup>        | Trabalhadores         | Local           |           |
|                    | tolueno                                     | DNEL  | Longa duração Via oral       | 8.13 mg/kg bw/dia     | População geral | Sistémico |

Código : 000001188507

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

SIGMACOVER 380 HARDENER

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|  |      |                              |                        |                 |           |
|--|------|------------------------------|------------------------|-----------------|-----------|
|  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 56.5 mg/m <sup>3</sup> | População geral | Local     |
|  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 56.5 mg/m <sup>3</sup> | População geral | Sistémico |
|  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 192 mg/m <sup>3</sup>  | Trabalhadores   | Local     |
|  | DNEL | Longa duração Via inalatória | 192 mg/m <sup>3</sup>  | Trabalhadores   | Sistémico |
|  | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 226 mg/kg bw/dia       | População geral | Sistémico |
|  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 226 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Local     |
|  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 226 mg/m <sup>3</sup>  | População geral | Sistémico |
|  | DNEL | Longa duração Via cutânea    | 384 mg/kg bw/dia       | Trabalhadores   | Sistémico |
|  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 384 mg/m <sup>3</sup>  | Trabalhadores   | Local     |
|  | DNEL | Curta duração Via inalatória | 384 mg/m <sup>3</sup>  | Trabalhadores   | Sistémico |

### PNEC

| Nome do Produto/Ingrediente   | Tipo | Detalhe do compartimento         | Valor            | Detalhe do método      |
|---|------|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | -    | Água doce                        | 0.043 mg/l       | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Água salgada                     | 0 mg/l           | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Estação de Tratamento de Esgotos | 3.84 mg/l        | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Sedimento de água doce           | 434.02 mg/kg dwt | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Sedimento de água marinha        | 43.4 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Solo                             | 86.78 mg/kg dwt  | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Água doce                        | 0.327 mg/l       | -                      |
|   | -    | Água salgada                     | 0.327 mg/l       | -                      |
|   | -    | Estação de Tratamento de Esgotos | 6.58 mg/l        | -                      |
|   | -    | Sedimento de água doce           | 12.46 mg/kg dwt  | -                      |
| xileno  | -    | Sedimento de água marinha        | 12.46 mg/kg dwt  | -                      |
|   | -    | Solo                             | 2.31 mg/kg       | -                      |
|   | -    | Água doce                        | 0.4 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Água salgada                     | 0.04 mg/l        | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Estação de Tratamento de Esgotos | 10 mg/l          | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Sedimento de água doce           | 1.56 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Sedimento de água marinha        | 0.156 mg/kg dwt  | -                      |
|   | -    | Solo                             | 0.076 mg/kg dwt  | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Água doce                        | 0.1 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Água salgada                     | 0.01 mg/l        | Factores de Avaliação  |
| 2-metilpropan-1-ol  | -    | Estação de Tratamento de Esgotos | 9.6 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Sedimento de água doce           | 13.7 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Sedimento de água marinha        | 1.37 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Solo                             | 0.076 mg/kg dwt  | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Água doce                        | 0.1 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Água salgada                     | 0.01 mg/l        | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Estação de Tratamento de Esgotos | 9.6 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Sedimento de água doce           | 13.7 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Sedimento de água marinha        | 1.37 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Solo                             | 0.076 mg/kg dwt  | Partição do Equilíbrio |
| etilbenzeno   | -    | Água doce                        | 0.1 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Água salgada                     | 0.01 mg/l        | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Estação de Tratamento de Esgotos | 9.6 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Sedimento de água doce           | 13.7 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Sedimento de água marinha        | 1.37 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Solo                             | 0.076 mg/kg dwt  | Partição do Equilíbrio |
|   | -    | Água doce                        | 0.1 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Água salgada                     | 0.01 mg/l        | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Estação de Tratamento de Esgotos | 9.6 mg/l         | Factores de Avaliação  |
|   | -    | Sedimento de água doce           | 13.7 mg/kg dwt   | Partição do Equilíbrio |

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

|         |   |                                  |                 |                               |
|---------|---|----------------------------------|-----------------|-------------------------------|
| tolueno | - | Solo                             | 2.68 mg/kg dwt  | Partição do Equilíbrio        |
|         | - | Envenenamento Secundário         | 20 mg/kg        | -                             |
|         | - | Água doce                        | 0.68 mg/l       | Distribuição da Sensibilidade |
|         | - | Água salgada                     | 0.68 mg/l       | Distribuição da Sensibilidade |
|         | - | Estação de Tratamento de Esgotos | 13.61 mg/l      | Distribuição da Sensibilidade |
|         | - | Sedimento de água doce           | 16.39 mg/kg dwt | Partição do Equilíbrio        |
|         | - | Sedimento de água marinha        | 16.39 mg/kg dwt | -                             |

### 8.2 Controlo da exposição

#### Controlos técnicos adequados

: Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

#### Medidas de proteção individual

##### Medidas de Higiene

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

##### Proteção ocular/facial

: Óculos de protecção contra pingos e máscara de rosto. Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.

#### Proteção da pele

##### Proteção das mãos

: Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem 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. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão. As luvas recomendadas baseiam-se no solvente de maior percentagem no produto. Quando possa ocorrer contacto mais prolongado ou frequente, luvas com classe de protecção 6 (tempo de ruptura superior a 480 minutos de acordo com a EN 374) são recomendadas. Quando apenas se prevê um breve contacto, luvas com classe de protecção 2 ou superior (tempo de ruptura superior a 30 minutos de acordo com a EN 374) são recomendadas. O utilizador deve verificar se a escolha final do tipo de luvas para manusear este produto é a mais adequada e toma em consideração as suas condições particulares de utilização indicadas na avaliação de riscos do utilizador.

##### luvas

: borracha de butilo

##### Protecção do corpo

: O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

### Outra protecção da pele

O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

### 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. Se os trabalhadores forem expostos a concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar máscaras de respiração certificadas e apropriadas. Use uma protecção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar, ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Utilizar um respirador conforme EN140. Tipo de filtro: filtro de partículas e de vapores orgânicos (Tipo A) P3

### Controlo da exposição ambiental

: As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

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

#### Aspeto

Estado físico

: Líquido.

Cor

: Não disponível.

Odor

: Semelhante a amina.

Limiar olfativo

: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelação

: Pode começar a solidificar à seguinte temperatura: 12°C (53.6°F) Isto é baseado nos dados para o seguinte ingrediente: trientina. Média dos pesos obtidos.: -60.84°C (-77.5°F)

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

: >37.78°C

Inflamabilidade

: Não disponível.

Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade

: Maior limite conhecido: Inferior: 1.7% Superior: 10.9% (2-metilpropano-1-ol)

Ponto de inflamação

: Vaso fechado: 30°C

Temperatura de autoignição

:

| Nome do Ingrediente | °C     | °F  | Método |
|---------------------|--------|-----|--------|
| trientina           | 337.78 | 640 |        |

Temperatura de decomposição : Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas (consulte a Secção 7).

pH

: Não é aplicável. insolúvel em água.

Viscosidade

: Cinemática (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

Viscosidade

: 30 - <40 s (ISO 6mm)

Solubilidade(s)

:

| Meios     | Resultado   |
|-----------|-------------|
| água fria | Não solúvel |

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

**Coeficiente de partição: n-octanol/água** : Não é aplicável.

**Pressão de vapor** :

| Nome do Ingrediente | Pressão de vapor a 20 °C |      |                | Pressão de vapor a 50 °C |     |        |
|---------------------|--------------------------|------|----------------|--------------------------|-----|--------|
|                     | mm Hg                    | kPa  | Método         | mm Hg                    | kPa | Método |
| 2-metilpropano-1-ol | <12.00102                | <1.6 | DIN EN 13016-2 |                          |     |        |

**Taxa de evaporação** : Maior valor conhecido: 0.84 (etilbenzeno) Média dos pesos obtidos.: 0.74 comparado com acetato de butilo

**Densidade relativa** : 0.91

**Densidade de vapor** : Maior valor conhecido: 7.59 (Ar = 1) (fenol, 4-nonil-, ramificado). Média dos pesos obtidos.: 4.81 (Ar = 1)

**Propriedades explosivas** : O produto em si não é explosivo, mas é possível a formação de uma mistura explosiva de vapor ou pó com ar.

**Propriedades comburentes** : O produto não apresenta um perigo de oxidação.

### Características das partículas

**Tamanho mediano de partícula** : Não é aplicável.

### 9.2 Outras informações

Não há informações adicionais.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

**10.1 Reatividade** : Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.

**10.2 Estabilidade química** : O produto é estável.

**10.3 Possibilidade de reacções perigosas** : Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

**10.4 Condições a evitar** : Pode produzir produtos de decomposição perigosos quando exposto a temperaturas elevadas.  
Consulte as medidas de proteção listadas nas secções 7 e 8.

**10.5 Materiais incompatíveis** : Mantenha longe dos seguintes materiais, de modo a evitar reacções exotérmicas fortes: agentes oxidantes, Álcalis fortes, ácidos fortes.

**10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Dependendo das condições, os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos de carbono óxidos de azoto

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

### Toxicidade aguda

Código : 000001188507

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

SIGMACOVER 380 HARDENER

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

| Nome do Produto/Ingrediente   | Resultado                 | Espécies | Dose                | Exposição |
|---|---------------------------|----------|---------------------|-----------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | DL50 Via cutânea          | Rato     | >2000 mg/kg         | -         |
| xileno  | DL50 Via oral             | Rato     | >2000 mg/kg         | -         |
|   | DL50 Via cutânea          | Coelho   | 1.7 g/kg            | -         |
| 4-nonilfenol ramificado   | DL50 Via oral             | Rato     | 4.3 g/kg            | -         |
|   | DL50 Via cutânea          | Coelho   | 2.14 g/kg           | -         |
| 2-metilpropan-1-ol  | DL50 Via oral             | Rato     | 1300 mg/kg          | -         |
|   | CL50 Via inalatória Vapor | Rato     | 24.6 mg/l           | 4 horas   |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol  | DL50 Via cutânea          | Coelho   | 2460 mg/kg          | -         |
|   | DL50 Via oral             | Rato     | 2830 mg/kg          | -         |
|   | DL50 Via cutânea          | Coelho   | 1.28 g/kg           | -         |
| etilbenzeno   | DL50 Via oral             | Rato     | 1280 mg/kg          | -         |
|   | CL50 Via inalatória Vapor | Rato     | 1200 mg/kg          | 4 horas   |
|   | DL50 Via cutânea          | Coelho   | 17.8 mg/l           | -         |
| 3,6-diazaoctanoetilenodiaminatrietilenotetramina  | DL50 Via oral             | Rato     | 17.8 g/kg           | -         |
|   | DL50 Via cutânea          | Coelho   | 3.5 g/kg            | -         |
|   | DL50 Via oral             | Rato     | 1465 mg/kg          | -         |
| tolueno   | DL50 Via oral             | Rato     | 1716 mg/kg          | -         |
|   | CL50 Via inalatória Vapor | Rato     | 49 g/m <sup>3</sup> | 4 horas   |
|   | DL50 Via cutânea          | Coelho   | 8.39 g/kg           | -         |
|   | DL50 Via oral             | Rato     | 5580 mg/kg          | -         |

**Conclusão/Resumo** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

### Estimativas da toxicidade aguda

| Via                | Valor ATE     |
|--------------------|---------------|
| Via oral           | 4469.33 mg/kg |
| Via cutânea        | 4878.07 mg/kg |
| Inalação (vapores) | 42.43 mg/l    |

### Irritação/Corrosão

| Nome do Produto/Ingrediente   | Resultado                 | Espécies | Pontuação | Exposição       | Observação |
|---|---------------------------|----------|-----------|-----------------|------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | Olhos - Irritante forte   | Coelho   | -         | -               | -          |
| xileno  | Pele - Irritante          | Humano   | -         | -               | -          |
|   | Pele - Irritante moderado | Coelho   | -         | 24 horas 500 mg | -          |
| 4-nonilfenol ramificado   | Pele - Eritema/escara     | Coelho   | 4         | -               | -          |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol  | Pele - Necrose visível    | Coelho   | -         | 4 horas         | 7 dias     |

### Conclusão/Resumo

**Pele** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

**Olhos** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

**Respiratório** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

### Sensibilização

| Nome do Produto/Ingrediente   | Via de exposição | Espécies           | Resultado      |
|---|------------------|--------------------|----------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | pele             | Camundongo         | Sensibilização |
| 3,6-diazaoctanoetilenodiaminatrietilenotetramina  | pele             | Porquinho da Índia | Sensibilização |

### Conclusão/Resumo

|                 |          |          |       |
|-----------------|----------|----------|-------|
| Portuguese (PT) | Portugal | Portugal | 15/23 |
|-----------------|----------|----------|-------|

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**Pele** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

**Respiratório** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

### Carcinogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

### Toxicidade reprodutiva

**Conclusão/Resumo** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

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

| Nome do Produto/Ingrediente | Categoria                  | Via de exposição | Órgãos-alvo                              |
|-----------------------------|----------------------------|------------------|--|
| xileno                      | Categoria 3                | -                | Irritação das vias respiratórias         |
| 2-metilpropan-1-ol          | Categoria 3                | -                | Irritação das vias respiratórias         |
| tolueno                     | Categoria 3<br>Categoria 3 | -                | Efeitos narcóticos<br>Efeitos narcóticos |

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

| Nome do Produto/Ingrediente | Categoria   | Via de exposição | Órgãos-alvo      |
|-----------------------------|-------------|------------------|------------------|
| etilbenzeno                 | Categoria 2 | -                | órgãos auditivos |
| tolueno                     | Categoria 2 | -                | -                |

### Perigo de aspiração

| Nome do Produto/Ingrediente | Resultado                         |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| xileno                      | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |
| etilbenzeno                 | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |
| tolueno                     | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 |

**Informações sobre vias de exposição prováveis** : Não disponível.

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

**Via inalatória** : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Ingestão** : Corrosivo para o tracto digestivo. Provoca queimaduras.

**Contacto com a pele** : Provoca queimaduras graves. Desengordurante para a pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

**Contacto com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.

### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

**Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas



Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas

**Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor ou irritação  
vermelhidão  
pele seca  
gretar da pele  
pode ocorrer bolhas na pele  
peso fetal reduzido  
aumento de mortes fetais  
malformações ósseas

**Contacto com os olhos** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor  
lacrimar  
vermelhidão

### Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais retardados** : Não disponível.

### Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não disponível.

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

**Geral** : O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e originar irritação, gretas e/ou dermatites. Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subseqüentemente exposto a níveis muito baixos.

**Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Mutagenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Toxicidade reprodutiva** : Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.

**Outras informações** : Não disponível.

Causa queimaduras no tracto digestivo. O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e causar irritação. A exposição repetida a elevadas concentrações de vapor pode provocar a irritação do sistema respiratório e danos cerebrais e do sistema nervoso permanentes. A inalação de concentrações de vapor/aerossol acima dos limites recomendados de exposição causa dores de cabeça, torpor e náuseas, e pode levar a um estado de inconsciência ou mesmo à morte. Evite o contacto com a pele e roupas.

### 11.2 Informações sobre outros perigos

#### 11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

#### 11.2.2 Outras informações

Não disponível.

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

| Nome do Produto/Ingrediente   | Resultado                      | Espécies                            | Exposição |
|---|--------------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | EC10 1.78 mg/l                 | Algas                               | 72 horas  |
| 4-nonilfenol ramificado   | Agudo. EC50 0.044 mg/l         | Crustáceos - <i>Moina macrocopa</i> | 48 horas  |
| 2-metilpropan-1-ol  | Agudo. CL50 0.221 mg/l         | Peixe                               | 96 horas  |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol  | Agudo. EC50 1100 mg/l          | Daphnia                             | 48 horas  |
| etilbenzeno   | Agudo. CL50 175 mg/l           | Peixe                               | 96 horas  |
|   | Agudo. EC50 1.8 mg/l Água doce | Daphnia                             | 48 horas  |
|   | Crônico NOEC 1 mg/l Água doce  | Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i> | -         |

**Conclusão/Resumo** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

| Nome do Produto/Ingrediente | Teste | Resultado                    | Dose | Inoculo |
|-----------------------------|-------|------------------------------|------|---------|
| etilbenzeno                 | -     | 79 % - Prontamente - 10 dias | -    | -       |

**Conclusão/Resumo** : Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

| Nome do Produto/Ingrediente   | Semi-vida aquática | Fotólise | Biodegradabilidade  |
|---|--------------------|----------|---------------------|
| Fatty acids, C18-unsatd., dimers, oligomeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine | -                  | -        | Não tão prontamente |
| xileno  | -                  | -        | Prontamente         |
| etilbenzeno   | -                  | -        | Prontamente         |
| tolueno   | -                  | -        | Prontamente         |

### 12.3 Potencial de bioacumulação

| Nome do Produto/Ingrediente                      | LogP <sub>ow</sub> | BCF           | Potencial |
|--|--------------------|---------------|-----------|
| xileno   | 3.12               | 7.4 para 18.5 | Baixa     |
| 4-nonilfenol ramificado                          | 5.4                | 251.19        | Baixa     |
| 2-metilpropan-1-ol                               | 1                  | -             | Baixa     |
| 2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol               | 0.219              | -             | Baixa     |
| etilbenzeno                                      | 3.6                | 79.43         | Baixa     |
| 3,6-diazaoctanoetilenodiaminatrietilenotetramina | -1.66 para -1.4    | -             | Baixa     |
| tolueno  | 2.73               | 8.32          | Baixa     |

### 12.4 Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Mobilidade** : Não disponível.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Pode causar perturbação endócrina.

### 12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

#### Produto

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. 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 as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

**Resíduo Perigoso** : A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

#### Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

| Código do resíduo | Designação do resíduo   |
|-------------------|---|
| 08 01 11*         | resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas |

#### Embalagem

**Métodos de eliminação** : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A embalagem dos resíduos deve ser reciclada. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

| Tipo de embalagem | Catálogo de Resíduos Europeu (EWC) |
|-------------------|------------------------------------|
| Recipiente        | 15 01 06 misturas de embalagens    |

**Precauções especiais** : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## 14. Informações relativas ao transporte

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## 14. Informações relativas ao transporte

|   | ADR/RID  | ADN  | IMDG   | IATA   |
|---|--|--|--|--|
| 14.1 Número ONU ou número de ID                   | UN2920   | UN2920   | UN2920   | UN2920   |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU      | CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.<br><br>(fenol, 4-nonil-, ramificado, xileno) | CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.<br><br>(fenol, 4-nonil-, ramificado, xileno) | CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.<br><br>(4-nonylphenol, branched, xylene) | CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S.<br><br>(4-nonylphenol, branched, xylene) |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte | 8 (3)  | 8 (3)  | 8 (3)  | 8 (3)  |
| 14.4 Grupo de embalagem                           | II   | II   | II   | II   |
| 14.5 Perigos para o ambiente                      | Sim.   | Sim.   | Yes.   | Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.           |
| Substâncias de poluição marinha                   | Não é aplicável.   | Não é aplicável.   | (Polyamide)  | Not applicable.  |

### Informações adicionais

- ADR/RID** : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.
- ADN** : Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg.
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
- IATA** : A marcação de substância perigosa para o ambiente pode aparecer, caso seja necessária de acordo com outros regulamentos sobre transporte.

**14.6 Precauções especiais para o utilizador** : **Transporte no interior das instalações do utilizador:** transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.

**14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** : Não é aplicável.

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

[Regulamento \(CE\) N° 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização](#)

[Anexo XIV](#)

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

[Substâncias que suscitam elevada preocupação](#)

Código : 000001188507

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

SIGMACOVER 380 HARDENER

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

| Propriedade intrínseca                                   | Nome do Ingrediente  | Estado    | Número de referência | Data da revisão |
|--|--|-----------|----------------------|-----------------|
| Propriedades de disrupção endócrina para o meio ambiente | 4-nonylphenol, branched and linear substances with a linear and/or branched alkyl chain with a carbon number of 9 covalently bound in position 4 to phenol, covering also UVCB- and well-defined substances which include any of the individual isomers or a combination thereof | Candidato | ED/169/2012          | 12/19/2012      |

**Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos** : Não é aplicável.

**Precusores de explosivos** : Não é aplicável.

### Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)

Não listado.

### Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

### Critérios de perigo

| Categoria |
|-----------|
| P5c<br>E1 |

### Regulamentos Nacionais

| Nome do Produto/ Ingrediente | Nome da listagem                             | Nome na listagem | Classificação | Observações |
|------------------------------|--|------------------|---------------|-------------|
| etilbenzeno                  | Limites de Exposição Ocupacional de Portugal | etilbenzeno      | Carc. A3      | -           |

**15.2 Avaliação da segurança química** : Não foi efectuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

## SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

### **Abreviaturas e siglas**

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]

DNEL = Nível Derivado sem Efeito

EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos

PNEC = Concentração previsível sem efeito

RRN = REACH Número de Registro

PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico

mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre

ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima

Portuguese (PT)

Portugal

Portugal

21/23

Código : 000001188507  
SIGMACOVER 380 HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 4 Março 2024

## SECÇÃO 16: Outras informações

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso  
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

[Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento \(CE\) N.º 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

| Classificação   | Justificação   |
|---|--|
| Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Corr. 1B, H314<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317<br>Repr. 2, H361fd<br>STOT SE 3, H335<br>Aquatic Acute 1, H400<br>Aquatic Chronic 1, H410 | Com base em dados de testes<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo<br>Método de cálculo |

### [Texto completo das declarações H abreviadas](#)

|        |   |
|--------|---|
| H225   | Líquido e vapor facilmente inflamáveis.                             |
| H226   | Líquido e vapor inflamáveis.  |
| H302   | Nocivo por ingestão.  |
| H304   | Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.   |
| H312   | Nocivo em contacto com a pele.                                      |
| H314   | Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.               |
| H315   | Provoca irritação cutânea.  |
| H317   | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.                         |
| H318   | Provoca lesões oculares graves.                                     |
| H319   | Provoca irritação ocular grave.                                     |
| H332   | Nocivo por inalação.  |
| H335   | Pode provocar irritação das vias respiratórias.                     |
| H336   | Pode provocar sonolência ou vertigens.                              |
| H361d  | Suspeito de afectar o nascituro.                                    |
| H361fd | Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro. |
| H373   | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.       |
| 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.         |

### [Texto completo das classificações \[CLP/GHS\]](#)

|                   |  |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 4      | TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4   |
| Aquatic Acute 1   | PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1   |
| Aquatic Chronic 1 | PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1 |
| Aquatic Chronic 2 | PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2 |
| Aquatic Chronic 3 | PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3 |
| Asp. Tox. 1       | PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1                                      |
| Eye Dam. 1        | LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1                  |
| Eye Irrit. 2      | LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2                  |
| Flam. Liq. 2      | LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2                                     |
| Flam. Liq. 3      | LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3                                     |
| Repr. 2           | TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2                                   |
| Skin Corr. 1B     | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1B                              |
| Skin Corr. 1C     | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1C                              |
| Skin Irrit. 2     | CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2                               |
| Skin Sens. 1      | SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1                                   |
| Skin Sens. 1A     | SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1A                                  |

Portuguese (PT)

Portugal

Portugal

22/23

**Código** : 000001188507  
**SIGMACOVER 380 HARDENER**

**Data de lançamento/Data da revisão** : 4 Março 2024

## SECÇÃO 16: Outras informações

STOT RE 2

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS -  
EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2

STOT SE 3

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS -  
EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

### História

**Data de lançamento/ Data da revisão** : 4 Março 2024

**Data da edição anterior** : 16 Fevereiro 2024

**Preparado por** : EHS

**Versão** : 2.03

### Retratação

*A informação contida nesta ficha é baseada nos actuais conhecimentos científicos e técnicos. O propósito desta informação é chamar a atenção para os aspectos de saúde e segurança relativos aos produtos que fornecemos, e recomendar medidas de prevenção para a sua armazenagem e manuseamento. Nenhuma garantia é dada no que concerne às características dos produtos. Nenhuma responsabilidade pode ser aceite por qualquer incumprimento das medidas de precaução descritas nesta ficha ou por qualquer uso indevido dos produtos.*