

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023 Versão : 2.05

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

### 1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : SIGMATHERM 540

Código do produto : 000001020161

Outros meios de identificação

00218772; 00218773

### 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 : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

## 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. 2, H225

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT SE 3, H335

STOT RE 2, H373

Aquatic Chronic 3, H412

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 facilmente inflamáveis.  
Provoca irritação cutânea.  
Provoca lesões oculares graves.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

Prevenção : Usar luvas de protecção. Usar protecção ocular ou facial. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Não respirar o vapor.

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

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, P260, P305 + P351 + P338, P403 + P233, P501

Ingredientes perigosos : xileno  
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)  
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxissilano

Elementos de etiquetagem suplementares : Não é aplicável.

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

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 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 : O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e causar irritação.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	% em massa	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
Xileno	CE (Comunidade Europeia): 215-535-7 CAS: 1330-20-7	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Dérmico] = 1700 mg/kg ATE [Inalação (vapores)] = 11 mg/l	[1] [2]
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	REACH #: 01-2119458049-33 CE (Comunidade Europeia): 919-446-0 CAS: 64742-82-1	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (Sistema Nervoso Central (SNC)) (inalação) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	EUH066: C ≥ 20%	[1]
1-metoxi-2-propanol	REACH #: 01-2119457435-35 CE (Comunidade Europeia): 203-539-1 CAS: 107-98-2 Índice: 603-064-00-3	≥5.0 - ≤8.1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil] trimetoxissilano	REACH #: 01-2119513212-58 CE (Comunidade Europeia): 219-784-2 CAS: 2530-83-8	≥5.0 - ≤10	Eye Dam. 1, H318	-	[1]

Portuguese (PT)

Portugal

Portugal

3/23

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

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

etilbenzeno	REACH #: 01-2119489370-35 CE (Comunidade Europeia): 202-849-4 CAS: 100-41-4 Índice: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (órgãos auditivos) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	ATE [Inalação (vapores)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
1-Butanol, sal de titânio (4+) (4: 1), homopolímero	CAS: 9022-96-2	≤1.6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Oral] = 500 mg/kg	[1]
tolueno	REACH #: 01-2119471310-51 CE (Comunidade Europeia): 203-625-9 CAS: 108-88-3 Índice: 601-021-00-3	<1.0	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
metanol	REACH #: 01-2119433307-44 CE (Comunidade Europeia): 200-659-6 CAS: 67-56-1 Índice: 603-001-00-X	≤0.23	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370  <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dérmico] = 300 mg/kg ATE [Inalação (vapores)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [2]

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

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

**Código SUB indica substâncias sem números CAS registados.**

Código : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

## 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 irritação cutânea. Desengordurante para a pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### 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
- 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
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago

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

- Anotações para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Não requer um tratamento específico.

Código : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

## 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 facilmente 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 nocivo 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  
óxido metálico/óxidos

### 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 protecção 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.

**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.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- 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). 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.
- 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

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

ou usar.

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

Consultar a Secção 1.2 para utilizações identificadas.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção 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> VLE-CD: 150 ppm 15 minutos. VLE-MP: 100 ppm 8 horas.
1-metoxi-2-propanol	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-CD: 100 ppm 15 minutos. VLE-MP: 50 ppm 8 horas.
etilbenzeno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-MP: 20 ppm 8 horas.
tolueno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-MP: 20 ppm 8 horas.
metanol	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014). Contacto com a pele.</b> VLE-CD: 250 ppm 15 minutos. VLE-MP: 200 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> IBE: 1.5 g/g creatinina, ácidos (o, m, p)-metilhipúricos [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno.
etilbenzeno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b> 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> 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.
metanol	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014)</b> IBE: 15 mg/l, metanol [na urina]. Tempo de amostragem: fim do turno.

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

**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/ Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos	
Xileno	DNEL	Longa duração Via oral	12.5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	65.3 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	65.3 mg/m <sup>3</sup>	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/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	221 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	260 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	260 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	442 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	442 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	
	Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcenos, isoalcenos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	DNEL	Longa duração Via inalatória	330 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via cutânea	44 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	71 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
1-metoxi-2-propanol	DNEL	Longa duração Via cutânea	26 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via oral	26 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via oral	33 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	43.9 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via cutânea	78 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via cutânea	183 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	369 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
DNEL	Curta duração Via inalatória	553.5 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico		

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

[3-(2,3-epoxipropoxi)propil] trimetoxissilano	DNEL	Curta duração Via inalatória	147 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	21 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via oral	5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	5 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	10 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	17 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	70.5 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
etilbenzeno	DNEL	Curta duração Via inalatória	26400 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	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
tolueno	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
	DNEL	Longa duração Via oral	8.13 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	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
metanol	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
	DNEL	Curta duração Via inalatória	384 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via oral	4 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

	DNEL	Longa duração Via oral	4 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	4 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	4 mg/kg bw/dia	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via cutânea	20 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	20 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	26 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	26 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	26 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	26 mg/m <sup>3</sup>	População geral	Sistémico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	130 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Longa duração Via inalatória	130 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local
	DNEL	Curta duração Via inalatória	130 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	130 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico

### PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método
Xileno	-	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	-
	-	Sedimento de água marinha	12.46 mg/kg dwt	-
	-	Solo	2.31 mg/kg	-
1-metoxi-2-propanol	-	Água doce	10 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Água salgada	1 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Estação de Tratamento de Esgotos	100 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Sedimento de água doce	41.6 mg/kg	Partição do Equilíbrio
	-	Sedimento de água marinha	4.17 mg/kg	Partição do Equilíbrio
	-	Solo	2.47 mg/kg	Partição do Equilíbrio
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil] trimetoxissilano	-	Água doce	1 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Água salgada	0.1 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Estação de Tratamento de Esgotos	10 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Sedimento de água doce	3.6 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	-	Sedimento de água marinha	0.36 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	-	Solo	0.14 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	9.6 mg/l	Factores de Avaliação
	-			

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

tolueno	-	de Esgotos		
	-	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	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
metanol	-	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	-
	-	Água doce	20.8 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Água salgada	2.08 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Estação de Tratamento de Esgotos	100 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Sedimento de água doce	77 mg/kg	Partição do Equilíbrio
	-	Sedimento de água marinha	7.7 mg/kg	Partição do Equilíbrio
	-	Solo	100 mg/kg	Factores de Avaliação

### 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. 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 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. 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

Código : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

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** : Em caso de manuseamento prolongado ou repetido, utilize o tipo de luvas abaixo:
- Pode ser utilizado: borracha nitrílica  
Recomendado: neopreno, borracha de butilo, álcool polivinílico (PVA), Viton®
- 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.
- 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

#### Aspetto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Incolor.
- Odor** : Aromático.
- Limiar olfativo** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Pode começar a solidificar à seguinte temperatura: <-60°C (<-76°F) Isto é baseado nos dados para o seguinte ingrediente: nafta (petróleo), pesada hidrogenodessulfurizada. Média dos pesos obtidos.: -89.92°C (-129.9°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: 1.48% Superior: 13.74% (1-metoxipropano-2-ol)
- Ponto de inflamação** : Vaso fechado: 20°C
- Temperatura de autoignição** :

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	>230	>446	

**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

**Coefficiente 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
etilbenzeno	9.30076	1.2				

**Taxa de evaporação** : Maior valor conhecido: 0.84 (etilbenzeno) Média dos pesos obtidos.: 0.79comparado com acetato de butilo

**Densidade relativa** : 1.19

**Densidade de vapor** : Maior valor conhecido: 8.1 (Ar = 1) ([3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxissilano). Média dos pesos obtidos.: 4.28 (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 reações 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.

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

**10.5 Materiais incompatíveis** : Mantenha longe dos seguintes materiais, de modo a evitar reações 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 óxido metálico/óxidos

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

### Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
xileno	DL50 Via cutânea	Coelho	1.7 g/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	4.3 g/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	>15000 mg/kg	-
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	>7000 ppm	6 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	13 g/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	5.2 g/kg	-
1-metoxi-2-propanol	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	>5300 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	4.3 g/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	7.01 g/kg	-
etilbenzeno	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	17.8 mg/l	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	17.8 g/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	3.5 g/kg	-
tolueno	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	-
metanol	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	64000 ppm	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	15800 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	5600 mg/kg	-

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

### Irritação/Corrosão

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Pontuação	Exposição	Observação
xileno	Pele - Irritante moderado	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil] trimetoxissilano	Olhos - Opacidade córnea	Coelho	11.8	1 minutos	24 horas

### 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

#### Conclusão/Resumo

**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.

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 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
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
1-metoxi-2-propanol	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
1-Butanol, sal de titânio (4+) (4: 1), homopolímero	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias
tolueno	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
metanol	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos
	Categoria 1	-	-

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	Categoria 1	inalação	Sistema Nervoso Central (SNC)
etilbenzeno	Categoria 2	-	órgãos auditivos
tolueno	Categoria 2	-	-

### Perigo de aspiração

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
xileno	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Hidrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%)	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** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contacto com a pele** : Provoca irritação cutânea. Desengordurante para a pele.
- 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
- Ingestão** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dores de estômago

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**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

**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** : Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e originar irritação, gretas e/ou dermatites.

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

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

**Toxicidade reprodutiva** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Outras informações** : Não disponível.

O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e causar irritação. Lixar e polir as poeiras pode ser prejudicial se inalado. 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. Os trietoxisilanos podem produzir metanol se forem hidrolisados ou ingeridos. Se for ingerido, o metanol pode causar danos, ser fatal ou provocar cegueira. 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 : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
Hydrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) 1-metoxi-2-propanol	Crónico NOEC 0.097 mg/l Água doce Agudo. CL50 23300 mg/l Agudo. CL50 >4500 mg/l Água doce	Daphnia Daphnia Peixe	21 dias 48 horas 96 horas
[3-(2,3-epoxipropoxi)propil]trimetoxissilano etilbenzeno	Agudo. CL50 324 mg/l Agudo. EC50 1.8 mg/l Água doce Crónico NOEC 1 mg/l Água doce	Daphnia Daphnia Daphnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 horas 48 horas -
metanol	Agudo. CL50 13 mg/l Água doce	Peixe	96 horas

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

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
Hydrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) etilbenzeno	OECD 301 F 301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test -	75 % - Prontamente - 28 dias  79 % - Prontamente - 10 dias	-  -	-  -

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

Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Xileno Hydrocarbonetos, C9-C12, n-alcanos, isoalcanos, cíclicos, aromáticos (2-25%) etilbenzeno tolueno	- - - -	- - - -	Prontamente Prontamente Prontamente Prontamente

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
Xileno 1-metoxi-2-propanol etilbenzeno tolueno metanol	3.12 <1 3.6 2.73 -0.77	7.4 para 18.5 - 79.43 8.32 -	Baixa Baixa Baixa Baixa 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

Código : 000001020161  
SIGMATHERM 540

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

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

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não disponível.

### 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** : Sim.

#### 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 : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## 14. Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU ou número de ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	TINTAS	PAINT	PAINT
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3	3	3	3
14.4 Grupo de embalagem	II	II	II	II
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Sim.	No.	No.
Substâncias de poluição marinha	Não é aplicável.	Não é aplicável.	Not applicable.	Not applicable.

### Informações adicionais

ADR/RID : Não identificado.

Código : (D/E)

relativo a túneis

ADN : O produto só é regulado como substância perigosa para o ambiente quando é transportado em embarcações-tanque.

IMDG : None identified.

IATA : Não identificado.

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.º 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

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

**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** :  Este produto é regulamentado pelo Regulamento (UE) n.º 2019/1148. Todas as transações suspeitas, desaparecimentos e furtos significativos devem ser comunicados ao ponto de contacto nacional competente.

### 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

### 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

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]**

Código : 000001020161

Data de lançamento/Data da revisão : 8 Dezembro 2023

SIGMATHERM 540

## SECÇÃO 16: Outras informações

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo das declarações H abreviadas

H225 H226 H301 H302 H304 H311 H312 H315 H318 H319 H331 H332 H335 H336 H361d H370 H372 H373 H411 H412 EUH066	Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Líquido e vapor inflamáveis. Tóxico por ingestão. Nocivo por ingestão. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Tóxico em contacto com a pele. Nocivo em contacto com a pele. Provoca irritação cutânea. Provoca lesões oculares graves. Provoca irritação ocular grave. Tóxico por inalação. Nocivo por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar sonolência ou vertigens. Suspeito de afectar o nascituro. Afecta os órgãos. Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
---	---

### Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Repr. 2 Skin Irrit. 2 STOT RE 1  STOT RE 2  STOT SE 1  STOT SE 3	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 3 TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3 PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1 LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3 TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 1 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3
---	---

### História

Data de lançamento/ Data : 8 Dezembro 2023

da revisão

Portuguese (PT)

Portugal

Portugal

22/23

**Código** : 000001020161

**Data de lançamento/Data da revisão** : 8 Dezembro 2023

**SIGMATHERM 540**

## **SECÇÃO 16: Outras informações**

**Data da edição anterior** : 27 Outubro 2023

**Preparado por** : EHS

**Versão** : 2.05

### **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.*