

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019 Versão : 2.07

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

### 1.1 Identificador do produto

**Nome do Produto** : SIGMADUR 550H HARDENER  
**Código do produto** : 00332552  
**Outros meios de identificação** : Não disponível.

### 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.

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

PPG Coatings SPRL/BVBA  
Tweemontstraat 104  
B-2100 Deurne  
Belgium  
Telephone +32-33606311  
Fax +32-33606435

**Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS** : PMC.Safety@PPG.com

### 1.4 Número de telefone de emergência

#### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Número de telefone** : Centro de Antivenenos Oficial: (00 351) 808 250 143  
Resposta de Emergência (24 horas) : (00 351) 213 524 765

#### Fornecedor

+31 20 4075210

## 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  
Acute Tox. 4, H332  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
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.

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

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

### 2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal :

Atenção

Advertências de perigo :

Líquido e vapor inflamáveis.  
Nocivo por inalação.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Recomendações de prudência

**Prevenção** :

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

**Resposta** :

EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água.

**Armazenamento** :

Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

**Eliminação** :

Não é aplicável.  
P280, P210, P261, P304 + P340, P303 + P361 + P353, P403, P235

**Ingredientes perigosos** :

Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)  
diisocianato de hexametileno

**Elementos de etiquetagem suplementares** :

Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

**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

**Outros perigos que não resultam em classificação** :

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

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

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

#### 3.2 Misturas

: Mistura

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	% em massa	Classificação Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	REACH #: 01-2119485796-17 CE (Comunidade Europeia): 931-274-8 CAS: 28182-81-2	≥75 - ≤90	Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335	[1]
acetato de n-butilo	REACH #: 01-2119485493-29 CE (Comunidade Europeia): 204-658-1 CAS: 123-86-4 Índice: 607-025-00-1	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Hydrocarbonetos, C9, aromáticos	REACH #: 01-2119455851-35 CE (Comunidade Europeia): 918-668-5 CAS: 64742-95-6	≥5.0 - <10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	[1]
diisocianato de hexametileno	REACH #: 01-2119457571-37 CE (Comunidade Europeia): 212-485-8 CAS: 822-06-0 Índice: 615-011-00-1	≤0.30	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 1, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335  <b>Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.</b>	[1] [2]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para 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, conseqüentemente, 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] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[5] Substância que suscite preocupações equivalentes

[6] Divulgação adicional devido à política da empresa

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

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

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Remova lentes de contato, lave abundantemente com água limpa e fresca, mantendo as pálpebras separadas por pelo menos 10 minutos e procure o médico imediatamente.
- 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** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Via inalatória** : Nocivo por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Contacto com a pele** : Desengordurante para a pele. Pode causar a irritação e secagem da pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contacto com os olhos** : Não há dados específicos.
- 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:  
irritação  
vermelhidão  
pele seca  
gretar da pele
- Ingestão** : Não há dados específicos.

### 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.

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## 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 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  
óxidos de azoto  
Cianato e Isocianato.  
Cianureto de hidrogênio

### 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 a tomar em caso de fugas acidentais

### 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. Evite inalar 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 responsável pelas medidas de 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 : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- 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.
- Provisões Especiais** : 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 (consulte a Secção 13). Coloque num recipiente adequado. A área contaminada deve ser imediatamente limpa com um descontaminante adequado. Um possível descontaminante (inflamável) contém (por volume): água (45 partes), álcool etílico ou álcool isopropílico (50 partes), solução de amoníaco (d: 0,880) concentrado (5 partes). Uma alternativa não inflamável é carbonato de sódio (5 partes) e água (95 partes). Adicione a mesma substância descontaminadora aos resíduos e deixe repousar durante vários dias até que não se verifique qualquer reacção no recipiente não selado. Quando este estado for atingido, feche o recipiente e elimine-o de acordo com a legislação local (consulte a secção 13). Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água. Se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informe as autoridades competentes de acordo com os regulamentos locais.
- 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 proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). 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. 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. 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 ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Para evitar fogo ou explosão, dissipe a electricidade estática durante a transferência, ligando os recipientes e equipamentos à terra antes de transferir o produto.

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## 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.

Devem ser tomadas precauções para minimizar a exposição à humidade atmosférica ou água: É formado CO<sub>2</sub>, o que pode resultar em pressurização em recipientes fechados.

### 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
acetato de n-butilo	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-CD: 200 ppm 15 minutos. VLE-MP: 150 ppm 8 horas.
diisocianato de hexametileno	<b>Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014).</b> VLE-MP: 0.005 ppm 8 horas.

**Procedimentos de monitorização recomendados** : Se este produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário monitorizar o pessoal, a atmosfera do local de trabalho ou a monitorização biológica para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo, e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. 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

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Exposição	Valor	População	Efeitos	
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.5 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	1 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
	acetato de n-butilo	DNEL	Longa duração Via inalatória	480 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
		DNEL	Curta duração Via inalatória	960 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	480 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	960 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
	Hidrocarbonetos, C9, aromáticos	DNEL	Longa duração Via inalatória	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Sistémico
		DNEL	Curta duração Via inalatória	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Sistémico
		DNEL	Longa duração Via inalatória	102.34 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Local
		DNEL	Curta duração Via inalatória	859.7 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Local
DNEL		Longa duração Via inalatória	150 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	
DNEL		Longa duração Via cutânea	25 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistémico	
diisocianato de hexametileno	DNEL	Longa duração Via inalatória	32 mg/m <sup>3</sup>	Consumidores	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via cutânea	11 mg/kg bw/dia	Consumidores	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via oral	11 mg/kg bw/dia	Consumidores	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Sistémico	
	DNEL	Longa duração Via inalatória	0.035 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	
	DNEL	Curta duração Via inalatória	0.07 mg/m <sup>3</sup>	Trabalhadores	Local	

### PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Tipo	Detalhe do compartimento	Valor	Detalhe do método	
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	Água doce	0.127 mg/l	Factores de Avaliação	
	-	Água salgada	0.0127 mg/l	Factores de Avaliação	
	-	Estação de Tratamento de Esgotos	88 mg/l	Factores de Avaliação	
	-	Sedimento de água doce	266701 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio	
	-	Sedimento de água marinha	26670 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio	
	-	Solo	53182 mg/kg	Partição do Equilíbrio	
	acetato de n-butilo	-	Água doce	0.18 mg/l	-
		-	Água salgada	0.018 mg/l	-
-		Sedimento de água doce	0.981 mg/kg	-	



Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

diisocianato de hexametileno	-	Sedimento de água marinha	0.0981 mg/kg	-
	-	Estação de Tratamento de Esgotos	35.6 mg/l	-
	-	Solo	0.0903 mg/kg	-
	-	Água doce	0.0774 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Água salgada	0.00774 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Estação de Tratamento de Esgotos	8.42 mg/l	Factores de Avaliação
	-	Sedimento de água doce	0.01334 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
	-	Sedimento de água marinha	0.001334 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio
-	Solo	0.0026 mg/kg dwt	Partição do Equilíbrio	

### 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 segurança com protecções laterais. 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

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

- 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** : Ao pulverizar: Máscara de protecção respiratória com fornecimento de ar. Para outras operações diferentes da pulverização: Em áreas bem ventiladas, máscaras de respiração com fornecimento de ar podem ser substituídas por uma combinação de um a máscara filtrante para partículas e um filtro de carvão vegetal. 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
- Restrições para o uso** : Pessoas com histórico de asma, alergias ou desordens respiratórias recorrentes ou crónicas não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado.
- 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

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

#### Aspetto

- Estado físico** : Líquido.
- Cor** : Incolor.
- Odor** : Semelhante a amina.
- Limiar olfativo** : Não disponível.
- pH** : insolúvel em água.
- Ponto de fusão/ponto de congelação** : Pode começar a solidificar à seguinte temperatura: -51.3 para -28.4°C (-60.3 para -19.1°F) Isto é baseado nos dados para o seguinte ingrediente: hexano-1, 6-di-isocianato; homopolímero (isocyanurate type). Média dos pesos obtidos.: -43.59°C (-46.5°F)
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** : >37.78°C
- Ponto de inflamação** : Vaso fechado: 55.7°C
- Taxa de evaporação produto combustível.** : 1 (acetato de n-butilo) comparado com acetato de butilo
- Inflamabilidade (sólido, gás)** : Líquido

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade** : Maior limite conhecido: Inferior: 1.4% Superior: 7.6% (acetato de n-butilo)
- Pressão de vapor** : Maior valor conhecido: 1.5 kPa (11.3 mm Hg) (a 20°C) (acetato de n-butilo).  
Média dos pesos obtidos.: 0.09 kPa (0.68 mm Hg) (a 20°C)
- Densidade de vapor** : Maior valor conhecido: 4.1 (Ar = 1) (1,2,4-trimetilbenzeno). Média dos pesos obtidos.: 4.02 (Ar = 1)
- Densidade relativa** : 1.13
- Solubilidade(s)** : Insolúvel nos seguintes materiais: água fria.
- Coefficiente de repartição: n-octanol/água** : Não é aplicável.
- Temperatura de autoignição** : 370°C
- Temperatura de decomposição** : Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas (consulte a Secção 7).
- Viscosidade** : Cinemática (temperatura ambiente): >4 cm<sup>2</sup>/s  
Cinemática (40°C): >0.21 cm<sup>2</sup>/s
- Viscosidade** : 60 - 100 s (ISO 6mm)
- 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.

### 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 reações perigosas.
- 10.4 Condições a evitar** : Em caso de incêndio, podem produzir-se produtos de decomposição perigosos. Consulte as medidas de proteção listadas nas secções 7 e 8.
- 10.5 Materiais incompatíveis** : Mantenha fora do alcance de: agentes oxidantes, Alcalis fortes, Ácidos fortes, aminas, álcoois, Água. Há ocorrência de reações exotérmicas descontroladas com aminas e álcoois.
- 10.6 Produtos de decomposição perigosos** : Dependendo das condições, os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: Cianato e Isocianato. óxidos de carbono óxidos de azoto Cianureto de hidrogênio

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Dose	Exposição
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	DL50 Via cutânea	Coelho	>2000 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato - Sexo feminino	>2500 mg/kg	-
acetato de n-butilo	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	>21.1 mg/l	4 horas
	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	2000 ppm	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	>17600 mg/kg	-
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos	DL50 Via oral	Rato	10.768 g/kg	-
	DL50 Via cutânea	Coelho	>3160 mg/kg	-
	DL50 Via oral	Rato - Sexo feminino	3492 mg/kg	-
diisocianato de hexametileno	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Rato	124 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	151 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	CL50 Via inalatória Vapor	Rato	22 ppm	4 horas
	DL50 Via cutânea	Coelho	0.57 g/kg	-
	DL50 Via oral	Rato	0.71 g/kg	-

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

#### Estimativas da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Inalação (vapores)	101.3 mg/l
Inalação (poeiras e névoas)	1.669 mg/l

#### Irritação/Corrosão

##### 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.

#### 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

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Categoria 3	Não é aplicável.	Irritação das vias respiratórias
acetato de n-butilo	Categoria 3	Não é aplicável.	Efeitos narcóticos
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos	Categoria 3	Não é aplicável.	Irritação das vias respiratórias e Efeitos narcóticos
diisocianato de hexametileno	Categoria 3	Não é aplicável.	Irritação das vias respiratórias

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

Não disponível.

### Perigo de aspiração

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1

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

### Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Via inalatória** : Nocivo por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contacto com a pele** : Desengordurante para a pele. Pode causar a irritação e secagem da pele. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- Contacto com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

- Via inalatória** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação do tracto respiratório  
tosse
- Ingestão** : Não há dados específicos.
- Contacto com a pele** : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
irritação  
vermelhidão  
pele seca  
gretar da pele
- Contacto com os olhos** : Não há dados específicos.

### 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.

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

<b>Geral</b>	: 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 subsequentemente exposto a níveis muito baixos.
<b>Carcinogenicidade</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Mutagenicidade</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Teratogenicidade</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Efeitos no desenvolvimento</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Efeitos na fertilidade</b>	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Outras informações</b>	: Não disponível.

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si. A mistura foi avaliada de acordo com o método convencional do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades toxicológicas. Consulte os Capítulos 2 e 3 para obter mais informações.

A exposição aos componentes em forma de vapor de solventes em concentrações que excedam o limite de exposição ocupacional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência. Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea.

O contacto do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis.

O contacto repetido ou prolongado com a mistura pode provocar a remoção da gordura natural da pele, resultando em dermatite de contacto não-alérgica e absorção através da pele. Isto toma em consideração, nos casos conhecidos, os efeitos retardados e imediatos, bem como os efeitos crónicos dos componentes por exposição de curta e longa duração pelas vias de exposição oral, dérmica e por inalação, assim como por contacto ocular.

Com base nas propriedades dos componentes de isocianato e considerando os dados toxicológicos sobre misturas semelhantes, esta mistura pode provocar irritação aguda e/ou sensibilização do sistema respiratório, provocando problemas asmáticos, pieira e aperto no peito. As pessoas com sensibilização podem subsequentemente apresentar sintomas asmáticos quando expostas a concentrações atmosféricas muito abaixo do OEL. A exposição repetida pode conduzir a incapacidade respiratória permanente.

O contacto repetido ou prolongado com irritantes pode causar dermatites.

Contém Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type), diisocianato de hexametileno. Pode provocar uma reacção alérgica.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	Agudo. EC50 >1000 mg/l	Algas - scenedesmus subspicatus	72 horas
	Agudo. EC50 >100 mg/l	Daphnia - daphnia magna	48 horas
	Agudo. CL50 >100 mg/l	Peixe - Danio rerio (zebra fish)	96 horas
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos	EC50 3.2 mg/l	Daphnia	48 horas
	CL50 9.2 mg/l	Peixe	96 horas

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

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Teste	Resultado	Dose	Inoculo
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos	-	75 % - Prontamente - 28 dias	-	-

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

Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	-	Não tão prontamente
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos	-	-	Prontamente

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
Hexamethylene diisocyanate, oligomers (isocyanurate type)	-	3.2	baixa
acetato de n-butilo	1.78	-	baixa
diisocianato de hexametileno	1.08	-	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

**PBT** : Não é aplicável.

**mPmB** : Não é aplicável.

**12.6 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

Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 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

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 Número ONU</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS	MATÉRIAS APARENTADAS ÀS TINTAS	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	3	3	3	3
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não.	Sim.	No.	No.
<b>Substâncias de poluição marinha</b>	Não é aplicável.	Não é aplicável.	Not applicable.	Not applicable.

### Informação adicional

**ADR/RID** : Este líquido viscoso de classe 3 não está sujeito a regulamentos em termos de embalagens até 450 L de acordo com 2.2.3.1.5.1.

**Código relativo a túneis** : (D/E)

**ADN** : O produto só é regulado como substância perigosa para o ambiente quando é transportado em embarcações-tanque. Este líquido viscoso de classe 3 não está sujeito a regulamentos em termos de embalagens até 450 L de acordo com 2.2.3.1.5.1.

**IMDG** : Este líquido viscoso da classe 3 não está sujeito ao regulamento desde que em embalagens até 30 L de acordo com 2.3.2.5.

**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.



Código : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## 14. Informações relativas ao transporte

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC : 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.

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

Outras regulamentações da UE

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

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 : 00332552  
SIGMADUR 550H HARDENER

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

## SECÇÃO 16: Outras informações

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Com base em dados de testes Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

### Texto completo das declarações H abreviadas

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H330	Mortal por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
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. 1, H330	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 1
Acute Tox. 4, H302	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4
Acute Tox. 4, H332	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 4
Aquatic Chronic 2, H411	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
Aquatic Chronic 3, H412	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
Asp. Tox. 1, H304	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
Eye Irrit. 2, H319	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2
Flam. Liq. 3, H226	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
Resp. Sens. 1, H334	SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA - Categoria 1
Skin Irrit. 2, H315	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1
STOT SE 3, H335	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação das vias respiratórias) - Categoria 3
STOT SE 3, H336	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3

### História

Data de lançamento/ Data da revisão : 3 Janeiro 2019

Data da edição anterior : 27 Setembro 2018

Preparado por : EHS

Versão : 2.07

### Retratação

Código : 00332552

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Janeiro 2019

SIGMADUR 550H HARDENER

## SECÇÃO 16: Outras informações

*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.*