



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04







## 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA EMPRESA

<b>IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA:</b>	<b>TEX-POL 7-B</b>
<b>UTILIZAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA:</b>	ENDURECEDOR PARA MATERIAIS DE REVESTIMENTO OU ADESIVOS PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS E PROFISSIONAIS.
<b>NÚMERO DE REGISTO DO PRODUTO:</b>	Não aplicável.
<b>IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:</b>	<b>INDASA – Indústria de Abrasivos, S. A.</b> <b>ZONA INDUSTRIAL DE AVEIRO, LOTE 46</b> <b>PO BOX 3005</b> <b>3801-101 AVEIRO – PORTUGAL</b> <b>TEL.: + 351 234 303 600</b> <b>FAX:+ 351 234 303 601</b> <b>E-MAIL: <a href="mailto:INDASA@INDASA.PT">INDASA@INDASA.PT</a></b>

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Critérios Regulamento CE 1272/2008 (CLP):

-  Perigo, Flam. Liq. 2, Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
  -  Atenção, Acute Tox. 4, Nocivo por inalação.
  -  Atenção, Eye Irrit. 2, Provoca irritação ocular grave.
  -  Atenção, Skin Sens. 1, Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
  -  Atenção, STOT SE 3, Pode provocar irritação das vias respiratórias.
  -  Atenção, STOT SE 3, Pode provocar sonolência ou vertigens.
- EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:  
Nenhum outro risco

### 2.2. Elementos do rótulo

Símbolos:



Perigo

Indicações de perigo:

- H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
- H332 Nocivo por inalação.
- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

Conselhos de segurança:

- P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
- P260 Não respirar os fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P280 Usar luvas/vestuário de proteção e proteção ocular e facial.
- P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes.
- P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.  
P403+P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

#### Regras especiais:

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida  
EUH204 Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica

#### Contém:

Homopolímero de diisociano de 1.6-hexametileno  
Acetato de etilo  
Acetato de n-butilo  
Xileno, mistura de isómeros

#### 2.3. Outros perigos

Não há outros perigos conhecidos  
Substâncias mPmB (Substância muito persistente e muito bioacumulável): Nenhuma  
Substâncias PBT (Substância persistente, bioacumulável e tóxica): Nenhuma

### 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

#### 3.1. Substâncias

N.A.

#### 3.2. Misturas

Componentes perigosos, em conformidade com a Diretiva CEE 67/548 e o Regulamento CLP e relativa classificação:

Designação Química	(%)	Número Identificação		Classificação
Homopolímero de diisociano de 1.6-hexametileno	30 – 40	Index: CAS: CE: REACH:	- 28182-81-2 500-060-2 01-2119485796-17	⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335
Acetato de etilo	20 - 25	N.º Index: N.º CAS: N.º CE: N.º REACH:	607-022-00-5 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
Acetato de n-butilo	20 - 25	N.º Index: N.º CAS: N.º CE: N.º REACH:	607-025-00-1 123-86-4 204-658-1 01-2119485493-29	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
Xileno, mistura de isómeros	5 – 7	N.º Index: N.º CAS: N.º CE: N.º REACH:	601-022-00-9 1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32	⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

Tolueno	1 - 3	N.º Index: N.º CAS: N.º CE: N.º REACH:	601-021-00-3 108-88-3 203-625-9 01-2119471310-51	 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.7/2 Repr. 2 H361d 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.9/2 STOT RE 2 H373 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.8/3 STOT SE 3 H336
Hidrocarbonetos aromáticos, C9	1 - 3	N.º Index: N.º CAS: N.º CE: N.º REACH:	- - 918-668-5 01-2119455851-35	 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.8/3 STOT SE 3 H336 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 EUH066
Diisocianato de hexametileno	0,05 – 0,1	N.º Index: N.º CAS: N.º CE: N.º REACH:	615-011-00-1 822-06-0 212-485-8 01-2119457571-37	 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H335 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.4.1/1-1A-1B Resp. Sens. 1,1A,1B H334 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317 3.1/1/Inhal Acute Tox. 1 H330
Dibutyltin dilaurate	0,05 – 0,1	N.º Index: N.º CAS: N.º CE: N.º REACH:	- 77-58-7 201-039-8 01-2119496068-27	 3.2/1C Skin Corr. 1C H314 3.8/1 STOT SE 1 H370 3.4.2/1-1A-1B Skin Sens. 1,1A,1B H317 3.9/1 STOT RE 1 H372 3.5/2 Muta. 2 H341 3.7/1B Repr. 1B H360FD 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410

Componentes perigosos contidos em substâncias UVCB transitadas e/ou substâncias multiconstituintes que preenchem os critérios de classificação e/ou os limites de exposição (OEL):

A substância multi-componente xileno (mistura de isómeros) contendo etilbenzeno Número de índice: 601-023-00-4, CAS: 100-41-4, CE: 202-849-4

## Comentários sobre a composição

O texto completo de todas as frases R e H está disponível na secção 16.

## 4. PRIMEIROS SOCORROS

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

#### Inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.  
Em caso de respiração irregular ou ausente, praticar respiração artificial.  
Em caso de inalação, consulte imediatamente um médico e mostre-lhe a embalagem ou a etiqueta.

#### Contacto com a pele:

Retirar imediatamente o vestuário contaminado e eliminá-lo de forma segura.  
Em caso de contacto com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

**Contacto com os olhos:** Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado, mantendo abertas as pálpebras e consultar imediatamente um oftalmologista. Proteger o olho ileso.

**Ingestão:** Não provocar o vômito.

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

Nenhum

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

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

#### 5.1. Meios de extinção

**Meios adequados de extinção** CO<sub>2</sub>, extintores de pó, espuma, água nebulizada.

**Meios de extinção que, por razões de segurança, não devem ser utilizados** Jatos de água.

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

A combustão produz fumo pesado.

Durante o incêndio formam-se monóxido e dióxido de carbono, óxidos nítricos, vapores de isocianato e traços de ácido cianídrico (ácido prússico). Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

#### 5.3. Recomendação para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelhos de respiração adequados.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

### 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

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

Usar os dispositivos de proteção individual.  
Remover todas as fontes de ignição.  
Se expostos a vapores/pós/aerossóis, usar aparelhos de respiração.  
Consultar as medidas de proteção expostas no ponto 7 e 8.

#### 6.2. Precauções ambientais

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir a penetração nas águas superficiais ou na rede de esgotos.  
Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.  
Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

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

Material adequado à recolha: material absorvente inerte (p. ex. areia)

Apos a recolha, lavar a zona e os materiais utilizados.

#### 6.4. Referências a outras secções

Para informação sobre a proteção individual consultar a secção 8. Para informações sobre a eliminação de resíduos, consultar secção 13.

### 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1. Precauções para manuseamento seguro

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.  
Utilize os sistemas de ventilação adequados.  
Não utilizar recipientes vazios que tenham sido limpos.  
Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não há materiais residuais incompatíveis.



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

O vestuário contaminado deve ser substituído antes de entrar nas áreas de refeição.  
Durante o trabalho não comer nem beber.  
Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de proteção recomendados.

<b>7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades</b>	Manter longe de chamas vivas, faíscas e fontes de calor. Evitar a exposição direta aos raios do sol. Manter longe de comidas, bebidas. Indicação para os ambientes: Conservar os recipientes bem fechados em local fresco e arejado, longe de fontes de calor.
<b>7.3. Utilizações finais específicas</b>	Ver capítulo 1.2

### 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/ PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1. Parâmetros de controlo

Acetato de etilo - CAS: 141-78-6  
ACGIH - TWA(8h): 400 ppm - Notas: URT and eye irr  
UE - TWA(8h): 734 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - STEL: 1468 mg/m<sup>3</sup>, 400 ppm

Acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4  
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Notas: Eye and URT irr

Xileno, mistura de isómeros - CAS: 1330-20-7  
UE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas: Skin  
ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Notas: A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair

Tolueno - CAS: 108-88-3  
UE - TWA(8h): 192 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 384 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Notas: Skin  
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Notas: A4, BEI - Visual impair, female repro, pregnancy loss

Hidrocarbonetos aromáticos, C9  
ACGIH - TWA: 100 mg/m<sup>3</sup>

Diisocianato de hexametileno - CAS: 822-06-0  
ACGIH - TWA(8h): 0.005 ppm - Notas: URT irr, resp sens

Dibutyltin dilaurate - CAS: 77-58-7  
ACGIH - TWA: 0.1 mg/m<sup>3</sup> - STEL: 0.2 mg/m<sup>3</sup> (calculated as total Tin)

#### Valores limite de exposição DNEL

- Homopolímero de diisocianato de 1.6-hexametileno - CAS: 28182-81-2  
Trabalhador profissional: 0.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 1 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De curto prazo, efeitos locais

- Acetato de etilo - CAS: 141-78-6  
Trabalhador profissional: 734 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 367 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 734 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 367 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos locais  
Trabalhador profissional: 1468 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 734 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De curto prazo, efeitos sistémicos  
Trabalhador profissional: 1468 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 734 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De curto prazo, efeitos locais



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

Trabalhador profissional: 63 mg/kg - Consumidor: 37 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Consumidor: 4.5 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

- Xileno, mistura de isómeros - CAS: 1330-20-7

Trabalhador profissional: 77 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 14.8 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador profissional: 289 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 174 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De curto prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador profissional: 289 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 174 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De curto prazo, efeitos locais

Trabalhador profissional: 180 mg/kg - Consumidor: 108 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Consumidor: 1.6 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

- Tolueno - CAS: 108-88-3

Trabalhador profissional: 192 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 56.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador profissional: 384 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 226 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De curto prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador profissional: 384 mg/kg - Consumidor: 226 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Consumidor: 8.13 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador profissional: 192 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 56.5 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos locais

Trabalhador profissional: 384 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 226 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De curto prazo, efeitos locais

- Hidrocarbonetos aromáticos, C9

Trabalhador profissional: 25 mg/kg - Consumidor: 11 mg/kg - Exposição: Dérmica humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Trabalhador profissional: 150 mg/m<sup>3</sup> - Consumidor: 32 mg/m<sup>3</sup> - Exposição: Por inalação humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

Consumidor: 11 mg/kg - Exposição: Oral humana - Frequência: De longo prazo, efeitos sistémicos

### Valores limite de exposição PNEC

- Homopolímero de diisociano de 1.6-hexametileno - CAS: 28182-81-2

Alvo: Água doce - Valor: 0.127 mg/l

Alvo: Água do mar - Valor: 0.0127 mg/l

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 266700 mg/kg

Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 26670 mg/kg

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 38.3 mg/l

Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 53182 mg/kg

- Xileno, mistura de isómeros - CAS: 1330-20-7

Alvo: Água do mar - Valor: 0.327 mg/l

Alvo: Água doce - Valor: 0.327 mg/l

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 6.58 mg/l

Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 12.46 mg/kg

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 12.46 mg/kg

Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 2.31 mg/kg

- Tolueno - CAS: 108-88-3

Alvo: Água do mar - Valor: 0.68 mg/l

Alvo: Água doce - Valor: 0.68 mg/l

Alvo: Sedimentos de água do mar - Valor: 16.39 mg/kg

Alvo: Sedimentos de água doce - Valor: 16.39 mg/kg

Alvo: Microrganismos nos tratamentos de depuração - Valor: 13.61 mg/l

Alvo: Solo (agricultura) - Valor: 2.89 mg/kg



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

### 8.2. Controlo da exposição

Providenciar ventilação adequada. Sempre que possível, isso deve ser feito com o uso de ventilação local e boa extração geral.

Com alimentação de ar equipamento de proteção respiratória deve ser usado por operador de pulverização, mesmo quando de boa ventilação.

Corte a seco de corte de chama e/ou de soldadura da película de tinta seca podem dar origem a poeira e/ou de vapores perigosos.

Sob condições secas e frescas, é possível que o isocianato não reagido permaneça na película de tinta para um máximo de 30 horas após a aplicação.

Se alisamento seco é inevitável ar alimentados equipamento de proteção respiratória deve ser usada.

<b>Proteção dos olhos</b>	Utilizar óculos de proteção fechados, não usar lentes oculares.
<b>Proteção da pele</b> <b>- Proteção das mãos</b>	Utilizar luvas de proteção que garantam uma proteção total, por exemplo: borracha de nitrilo, borracha fluorada. A escolha das luvas de proteção apropriadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade, variáveis entre um fabricante e outro, e dos modos e tempos de utilização da mistura.
<b>- Outras</b>	Utilizar vestuário que garanta uma proteção total para a pele, por exemplo: de algodão, borracha, PVC ou Viton.
<b>Proteção respiratória</b>	Utilizar um dispositivo de proteção das vias respiratórias adequado, por exemplo, dispositivo de filtragem combinada (DIN EN 141)
<b>Controles da exposição ambiental</b>	Ver capítulo 6.2

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

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

Propriedade	Valor	Método	Notas
Aspecto e cor:	líquido transparente	Método interno IPASVS - IPCOVS	-
Cheiro:	de solvente	-	Avaliação interna
Limiar de odor:	Nd	-	-
pH:	Na	-	-
Ponto de fusão/congelamento:	Na	-	-
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Nd	-	-
Ponto de combustao:	> 23 °C	-	Avaliação interna
Velocidade de elaboração:	Nd	-	-
Ignição sólida/gasosa:	Na	-	-
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou explosão:	Nd	-	-
Pressao do vapor:	Nd	-	-
Densidade des vapores:	Nd	-	-
Densidade relativa:	0.97 ± 0.01 kg/l	Método interno IPPSPC	-
Hidrosolubilidade:	Insolúvel	-	Avaliação interna



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

Solubilidade em óleo:	Nd	-	-
Coefficiente de repartição (noctanol/água):	Nd	-	-
Temperatura de autoacendimento	Nd	-	-
Temperatura de decomposição:	Nd	-	-
Viscosidade:	> 20.5 mm <sup>2</sup> /s - 40 °C	Método interno IPVIBK	-
Propriedades explosivas:	Nd	-	-
Propriedade comburentes:	nd	-	-

## 9.2. Outras informações

Propriedade	Valor	Método	Notas
Miscibilidade:	Nd	-	-
Condutibilidade:	nd	-	-

Legenda: N.D. – Não disponível / N.A. – Não aplicável

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- 10.1. Reatividade** Estável em condições normais
- 10.2. Estabilidade química** Estável em condições normais
- 10.3. Possibilidade de reações perigosas** Por efeito do calor ou em caso de incêndio podem-se libertar óxidos de carbono e vapores que podem ser danosos para a saúde. Reação exotérmica com aminas e álcoois; com água formação de CO<sub>2</sub>, aumento da pressão nos recipientes fechados; perigo de rebentamento. Manter fora do alcance de agentes oxidantes, ácidos fortes e álcalis com o fim de evitar reações exotérmicas.
- 10.4. Condições a evitar** Evitar aproximar de fontes de calor.
- 10.5. Materiais incompatíveis** Evitar o contacto com materiais comburentes, agentes oxidantes fortes. O produto pode inflamar-se. Aminas e álcoois, água.
- 10.6. Produtos de decomposição perigosos** Não se verificam produtos de decomposição perigosos no caso de armazenagem e manipulação adequadas.  
Ver capítulo 5.2

## 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Não há dados disponíveis sobre a própria mistura.

#### 11.1.1. Informações toxicológicas relativas às principais substâncias presentes na mistura:

- Homopolímero de diisociano de 1.6-hexametileno - CAS: 28182-81-2  
a) Toxicidade aguda:





## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 2500 mg/kg  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana > 2000 mg/kg  
Teste: LC50 - Via: Névoas de inalação - Espécies: Ratazana 1.5 mg/l - Duração: 4h

- Acetato de etilo - CAS: 141-78-6
  - a) Toxicidade aguda:  
Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Coelho 5620 mg/kg  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho 20000 mg/kg  
Teste: LC50 - Via: Vapores de inalação > 6000 Ppm
  
- Acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4
  - a) Toxicidade aguda:  
Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 10000 mg/kg  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 14000 mg/kg  
Teste: LC50 - Via: Vapores de inalação - Espécies: Ratazana 21.1 mg/l - Duração: 4h
  
- xileno, mistura de isómeros - CAS: 1330-20-7
  - a) Toxicidade aguda:  
Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana > 3500 mg/kg  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 4200 mg/kg  
Teste: LC50 - Via: Vapores de inalação - Espécies: Ratazana > 20 mg/l - Duração: 4h
  
- Tolueno - CAS: 108-88-3
  - a) Toxicidade aguda:  
Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana 5000 mg/kg  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho 12267 mg/kg  
Teste: LC50 - Via: Vapores de inalação - Espécies: Ratazana 25.7 mg/l - Duração: 4h
  
- Hidrocarbonetos aromáticos, C9
  - a) Toxicidade aguda:  
Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana 3492 mg/kg  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Coelho > 3160 mg/kg  
Teste: LC50 - Via: Vapores de inalação - Espécies: Ratazana > 6193 mg/m<sup>3</sup> -  
Duração: 4h
  
- Dibutyltin dilaurate - CAS: 77-58-7
  - a) Toxicidade aguda:  
Teste: LD50 - Via: Oral - Espécies: Ratazana 2071 mg/kg  
Teste: LD50 - Via: Pele - Espécies: Ratazana > 2000 mg/kg

<b>Toxicidade aguda</b>	N.A.
<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	N.A.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	N.A.
<b>Sensibilização respiratória ou cutânea</b>	N.A.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	N.A.
<b>Carcinogenicidade</b>	N.A.
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	N.A.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única</b>	N.A.
<b>Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida</b>	N.A.
<b>Perigo de aspiração</b>	N.A.

## 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando dispersar o produto no ambiente.

**12.1. Toxicidade** Não estão disponíveis exames ecotoxicológicos sobre o produto.



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

Informações ecotoxicológicas relativas às principais substâncias presentes na mistura:

Homopolímero de diisociano de 1.6-hexametileno - CAS: 28182-81-2

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes > 100 mg/l - Duração / h: 96

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia > 100 mg/l - Duração / h: 48

Resultado: ErC50 - Espécies: Algas > 1000 mg/l - Duração / h: 72

Acetato de etilo - CAS: 141-78-6

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 230 mg/l - Duração / h: 96

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia 165 mg/l - Duração / h: 48

Acetato de n-butilo - CAS: 123-86-4

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 18 mg/l - Duração / h: 96

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia 44 mg/l - Duração / h: 48

Resultado: IC50 - Espécies: Algas 675 mg/l - Duração / h: 72

Tolueno - CAS: 108-88-3

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 5.5 mg/l - Duração / h: 96

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia 3.78 mg/l - Duração / h: 48

Hidrocarbonetos aromáticos, C9

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia 3.2 mg/l - Duração / h: 48

Resultado: ErL50 - Espécies: Algas 2.9 mg/l - Duração / h: 72

Resultado: LC50 - Espécies: Peixes 9.2 mg/l - Duração / h: 96

Dibutyltin dilaurate - CAS: 77-58-7

a) Toxicidade aquática aguda:

Resultado: EC50 - Espécies: Daphnia 0.463 mg/l - Duração / h: 48

### 12.2. Persistência e Degradabilidade

Homopolímero de diisociano de 1.6-hexametileno - CAS: 28182-81-2

Biodegradabilidade: Não rapidamente degradável - Teste: Consumo de oxigênio - Duração: 28d - %: 0

Tolueno - CAS: 108-88-3

Biodegradabilidade: Rapidamente degradável



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

<b>12.3. Potencial de Bioacumulação</b>	Tolueno - CAS: 108-88-3 Bioacumulação: Bioacumulativo - Teste: BCF - Fator de bioconcentração 90
<b>12.4. Mobilidade no solo</b>	N.A.
<b>12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB</b>	Não é uma substância PBT ou mPmB
<b>12.6. Outros efeitos adversos</b>	Em contacto com a água, o produto transforma-se na superfície limite num produto de reação (poliureia) sólido, de alto ponto de fusão e insolúvel, formando ao mesmo tempo anidrido carbónico.

### 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Não permitir a contaminação de esgotos ou cursos de água.  
Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradores em condições controladas. Atuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais.

### 14. INFORMAÇÕES ACERCA DO TRANSPORTE



#### 14.1. Número ONU

ADR - 1263  
IATA - 1263  
IMDG - 1263

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR - TINTAS ou MATERIAS SEMELHANTES ÀS TINTAS  
IATA - TINTAS ou MATERIAS SEMELHANTES ÀS TINTAS  
IMDG - TINTAS ou MATERIAS SEMELHANTES ÀS TINTAS

#### 14.3. Classe de perigo para efeitos de transporte

ADR - Classe - 3  
ADR - Número de identificação do perigo: 33  
IATA - Classe - 3  
IATA - Rotulagem - 3  
IMDG - Classe - 3

#### 14.4. Grupo de embalagem

ADR - II  
IATA - II  
IMDG - II

#### 14.5. Perigo para o ambiente

ADR - Poluente ambiental: Não  
IMDG - Poluente marinho: Não

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

ADR - Riscos Subsidiários: -  
ADR - S. P.: 163 367 640C 650  
ADR - Código de restrição em galeria: 2(D/E)



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

IATA - Avião de Passageiros: 353  
IATA - Riscos Subsidiários: -  
IATA - Avião de carga: 364  
IATA - S.P: A3 A72 A192  
IATA - ERG: 3L

IMDG - EMS: F-E, S-E  
IMDG - Riscos Subsidiários: -  
IMDG - Categoria de armazenamento: Categoria B  
IMDG - Notas de armazenamento: -

### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC

N.A.

## 15. INFORMAÇÃO REGULAMENTAR

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) E (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 453/2010 (Anexo I)

Regulamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto:

Restrição 3  
Restrição 40

Limitações respeitantes às substâncias contidas:

Restrição 48

Compostos Orgânicos Voláteis – COV = 61,24%

Substâncias CMR voláteis = 0.00 %



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

Onde aplicáveis, fazer referência às seguintes normas:

Diretiva 2012/18/UE (Seveso III)

Directiva 2010/75/UE

Dir. 2004/42/CE (compostos orgânicos voláteis)

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

### Lista de abreviaturas

**ADR:** Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

**CAS:** Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).

**CLP:** Classificação, rotulagem, embalagem.

**DNEL:** Nível derivado de exposição sem efeito

**EINECS:** Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio

**GefStoffVO:** Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha

**GHS:** Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos

**IATA:** Associação Internacional Transporte Aéreo

**IATA-DGR:** Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)

**ICAO:** Organização Internacional Aviação Civil

**ICAO-TI:** Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).

**IMDG:** Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.

**INCI:** Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.

**KSt:** Coeficiente de explosão

**LC50:** Concentração letal para 50% da população de teste

**LD50:** Dose letal para 50% da população de teste.

**LTE:** Exposição prolongada.

**PNEC:** Concentração previsivelmente sem efeitos

**RID:** Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.

**STE:** Exposição breve.

**STEL:** Limite de exposição a curto prazo

**STOT:** Toxicidade para órgão alvo específico

**TLV:** Valor limite de limiar

**TWATLV:** Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)

**WGK:** Classe de perigo aquático - Alemanha

### Frases H:

H332 Nocivo por inalação.

H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H315 Provoca irritação cutânea.

H373 Pode afetar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H361d Suspeito de afectar o nascituro.

H312 Nocivo em contacto com a pele.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H302 Nocivo por ingestão.

H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

H330 Mortal por inalação.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H370 Afeta os órgãos.

H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.

H360FD Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.



# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

Classe de perigo e categoria de perigo	Código	Descrição
Flam. Liq. 2	2.6/2	Líquido inflamável, Categoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Líquido inflamável, Categoria 3
Acute Tox. 1	3.1/1/Inhal	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 1
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Perigo de aspiração, Categoria 1
Skin Corr. 1C	3.2/1C	Corrosão cutânea, Categoria 1C
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritação cutânea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritação ocular, Categoria 2
Resp. Sens. 1,1A,1B	3.4.1/1-1A-1B	Sensibilização respiratória, Categoria 1,1A,1B
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
Skin Sens. 1,1A,1B	3.4.2/1-1A-1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1,1A,1B
Muta. 2	3.5/2	Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2
Repr. 1B	3.7/1B	Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B
Repr. 2	3.7/2	Toxicidade reprodutiva, Categoria 2
STOT SE 1	3.8/1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 1
STOT SE 3	3.8/3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3
STOT RE 1	3.9/1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 1
STOT RE 2	3.9/2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2
Aquatic Acute 1	4.1/A1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	4.1/C1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2

## Informação sobre revisão

A presente ficha foi revista nas secções 2, 3, 8, 9, 11, 12, 15 e 16.

## Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:

Flam. Liq. 2, H225 – Avaliação interna  
Acute Tox. 4, H332 – Método de cálculo  
Eye Irrit. 2, H319 – Método de cálculo  
Skin Sens. 1, H317 – Método de cálculo  
STOT SE 3, H335 – Método de cálculo



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Regulamento (CE) nr. 1907/2006

20 Março 2018, SP04.00146 Rev 04

STOT SE 3, H336 – Método de cálculo

**Informação sobre formação**

Este documento foi preparado por uma pessoa com formação apropriada.

**Referências Bibliográficas:**

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias;

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold;

CCNL - Anexo 1 "TLV para 1989-90";

Fichas de segurança dos fornecedores de matérias-primas.

**Cláusula de desresponsabilização**

As informações constantes nesta ficha foram escritas com base nos melhores conhecimentos e experiência atualmente disponíveis.

Secções onde nenhuns dados foram mencionados indicam que não são conhecidas quaisquer informações a esse respeito ou que a experiência não o pode comprovar. Tal facto não justifica a assunção de que nenhum risco daí possa advir.

Qualquer uso do produto que não esteja em conformidade com esta Ficha ou que envolva o uso do produto em combinação com outros produtos ou qualquer outro processo é da responsabilidade do utilizador.

A informação não faz parte de qualquer acordo contratual. É da responsabilidade do utilizador a aplicação das leis e regulamentos existentes.

Elaborado por: Maria Manuel Santos/ INDASA Pt

Contacto: [indasa@indasa.pt](mailto:indasa@indasa.pt)