

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

**1.1 Identificador do produto:** PROPAM FLOOR 250 - B

Di-isocianato de hexametileno, oligomeros

CAS: 28182-81-2

EC: 931-274-8

Index: Não relevante

REACH: 01-2119485796-17-XXXX

**Outros meios de identificação:**

Não relevante

**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**

Usos pertinentes (): Tintas e Vernizes

Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**

PROPAMSA SAU

Ctra N-340 Km 1242,3

08620 Sant Vicenç dels Horts - Espanha

Tel.: +34 93 680 60 42

constructionsolutions@molins.es

molins.es

**1.4 Número de telefone de emergência:** +351800250250

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\***

**2.1 Classificação da substância ou mistura:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda (inalação), Categoria 4, H332

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319

Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea, categoria 2, H315

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 2, H373

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H336

STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335

**2.2 Elementos do rótulo:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

**Atenção**



**Advertências de perigo:**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.

Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Recomendações de prudência:**

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS \*\* (continuação)**

- P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, fáscia, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
 P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.  
 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.  
 P305+P351+P338: 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.  
 P370+P378: Em caso de incêndio: para extinguir utilizar Extintor de espuma (AB), Extintor de incêndio de pó químico seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC).  
 P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.

**Informação suplementar:**

EUH204: Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

**Substâncias que contribuem para a classificação**

Di-isocianato de hexametileno, oligomeros (CAS: 28182-81-2); Acetato de n-butilo (CAS: 123-86-4); massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno; Produtos de reação de etilbenzeno e xileno

**Informações Adicionais:**

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

**UFI:** CJK0-70CQ-P00M-QDGA

**2.3 Outros perigos:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES \*\***

**3.1 Substâncias:**

**Descrição química:** Mistura aquosa de poliuretano

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8 Index: Não relevante REACH: 01-2119485796-17-XXXX	<b>Di-isocianato de hexametileno, oligomeros<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Atenção	Auto-classificada 25 - <50% !
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>Acetato de n-butilo<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atenção	ATP CLP00 25 - <50% ! 🔥
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>Acetato de 1-metil-2-metoxietilo<sup>(2)</sup></b> Regulamento 1272/2008	Flam. Liq. 3: H226 - Atenção	ATP ATP01 10 - <25% 🔥
CAS: Não relevante EC: 905-562-9 Index: Não relevante REACH: 01-211955267-33-XXXX	<b>massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo	Auto-classificada 10 - <25% ! 🔥 ! 🔥
CAS: Não relevante EC: 905-588-0 Index: Não relevante REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Produtos de reação de etilbenzeno e xileno<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo	Auto-classificada 2,5 - <10% ! 🔥 ! 🔥
CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8 Index: 615-011-00-1 REACH: 01-2119457571-37-XXXX	<b>Diisocianato de hexametileno<sup>(1)</sup></b> Regulamento 1272/2008	Acute Tox. 1: H330; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Perigo	Auto-classificada <1% ! 🔥 ! 🔥

<sup>(1)</sup> Substância que apresenta um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atende aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) nº 2020/878

<sup>(2)</sup> Substância para a qual a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES \*\* (continuação)**

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 4083-64-1 EC: 223-810-8 Index: 615-012-00-7 REACH: 01-2119980050-47-XXXX	4-isocianatossulfoniltolueno <sup>(1)</sup>  Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; EUH014 - Perigo	ATP CLP00  ! ☛

<sup>(1)</sup> Substância que apresenta um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atende aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

<sup>(2)</sup> Substância para a qual a regulamentação da União prevê limites de exposição no local de trabalho

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

**Outras informações:**

Identificação	Limite de concentração específico
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	% (p/p) >=10: STOT RE 2 - H373
Diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	% (p/p) >=0,5: Resp. Sens. 1 - H334 % (p/p) >=0,5: Skin Sens. 1 - H317
4-isocianatossulfoniltolueno CAS: 4083-64-1 EC: 223-810-8	% (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335

Estimativa da toxicidade aguda para a substância no anexo VI, parte 3, do Regulamento (CE) n.o 1272/2008 ou tal como foi determinado em conformidade com o anexo I desse regulamento:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Di-isocianato de hexametileno, oligomeros CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	LC50 inalação de vapores	11 mg/L	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	LC50 inalação de vapores	11 mg/L	
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não relevante EC: 905-588-0	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	
	LC50 inalação de vapores	11 mg/L	
Diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	LC50 inalação de vapores	0,12 mg/L	Ratazana

**3.2 Misturas:**

Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:**

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

**Por inalação:**

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

**Por contacto com a pele:**

Contém substâncias que reagem violentamente com a água. Tirar a roupa e os sapatos contaminados e limpar a área afectada com precaução. Em caso de afecção importante, consultar um médico. Se o produto produzir queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa porque poderia piorar a lesão produzida. No caso de formação de bolhas nas pele, estas nunca devem ser rebentadas porque aumentaria o risco de infecção.

**Por contacto com os olhos:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

Contém substâncias que reagem violentamente com a água. Limpar a área afetada com precaução. No caso, do afetado usar lentes de contato, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois poderia produzir-se um dano adicional. Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto.

**Por ingestão/aspiração:**

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

**4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**

Não relevante

## SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

**5.1 Meios de extinção:**

**Meios de extinção adequados:**

Extintor de espuma (AB), Extintor de incêndio de pó químico seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC)

**Meios de extinção inadequados:**

Jato de água

**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:**

Contém substâncias que reagem violentamente com a água.

**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:**

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

**Disposições adicionais:**

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:**

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:**

EVITAR O CONTACTO COM A ÁGUA. Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Perante o contacto potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

**6.2 Precauções a nível ambiental:**

É recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente.

**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**

NÃO UTILIZAR ÁGUA PARA A SUA LIMPEZA.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL (continuação)

Impeça a entrada do produto em drenos, esgotos ou cursos de água. Absorva o derrame utilizando areia ou um absorvente inerte, e move-o para um local seguro. Não absorva em serragem ou outros absorventes combustíveis. Recolha o produto em recipientes adequados, e armazene-o ou descarte-o de acordo com a legislação em vigor.

Derrames na água ou no mar:

Pequenos derrames:  
Conter o derrame utilizando barreiras ou equipamento semelhante. Utilizar absorventes adequados para a recolha e tratar os resíduos em conformidade com a regulamentação em vigor.

Grandes derrames:

Se possível, conter o derrame em águas abertas utilizando barreiras ou equipamento semelhante. Se tal não for possível, tentar controlar a sua propagação e recolher o produto com meios mecânicos adequados. Consulte sempre os peritos antes de utilizar dispersantes e certifique-se de que possui as aprovações necessárias para a sua utilização. Tratar os resíduos de acordo com a regulamentação em vigor.

### 6.4 Remissão para outras secções:

Veja as seções 8 e 13.

## SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Evitar o contacto do produto com a água e a evaporação, porque pode formar misturas vapor/ar inflamáveis na presença de fontes de ignição. Controlar as fontes de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Evitar as projecções e as pulverizações. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

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

A.- Condições de armazenagem específicas

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 25 °C

Tempo máximo: 12 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

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

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

## SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição profissional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

Decreto-Lei n.º 24/2012 alterado pelo D.L. n.º 88/2015, D.L. n.º 41/2018 e D.L. n.º 1/2021:

Identificação	Valores limite ambientais		
Acetato de n-butilo	TLV-TWA	50 ppm	241 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	TLV-STEL	150 ppm	723 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo <sup>(1)</sup>	TLV-TWA	50 ppm	275 mg/m <sup>3</sup>
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	TLV-STEL	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

NP 1796:2014:

Identificação		Valores limite ambientais	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4	EC: 204-658-1	VLE-MP VLE-CD	150 ppm 200 ppm
Diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0	EC: 212-485-8	VLE-MP VLE-CD	0,005 ppm -

<sup>(1)</sup> Pele

**Valores-limite biológicos:**

NP 1796:2014:

Identificação	IBE	Indicador biológico	Momento da amostragem
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante	1500 mg/g (creatinina)	Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos na urina	Fim do turno

**DNEL (Trabalhadores):**

Identificação	Curta exposição		Longa exposição	
	Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Di-isocianato de hexametileno, oligomeros CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	1 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	11 mg/kg	Não relevante	11 mg/kg
	Inalação	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	796 mg/kg
	Inalação	Não relevante	550 mg/m <sup>3</sup>	275 mg/m <sup>3</sup>
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	212 mg/kg
	Inalação	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não relevante EC: 905-588-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	212 mg/kg
	Inalação	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	0,07 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
4-isocianatosulfoniltolueno CAS: 4083-64-1 EC: 223-810-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,92 mg/kg
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,24 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (População):**

Identificação	Curta exposição		Longa exposição	
	Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	Não relevante	2 mg/kg
	Cutânea	6 mg/kg	Não relevante	6 mg/kg
	Inalação	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Oral	Não relevante	Não relevante	36 mg/kg
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	320 mg/kg
	Inalação	Não relevante	Não relevante	33 mg/m <sup>3</sup>
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg
	Inalação	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não relevante EC: 905-588-0	Oral	Não relevante	Não relevante	12,5 mg/kg
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg
	Inalação	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**
**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

Identificação	Curta exposição		Longa exposição	
	Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
4-isocianatossulfoniltolueno	Oral	Não relevante	Não relevante	0,46 mg/kg
CAS: 4083-64-1	Cutânea	Não relevante	Não relevante	0,46 mg/kg
EC: 223-810-8	Inalação	Não relevante	Não relevante	0,8 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identificação	STP	88 mg/L	Água doce	0,127 mg/L
Di-isocianato de hexametileno, oligomeros	Solo	53183 mg/kg	Água marinha	0,013 mg/L
CAS: 28182-81-2	Intermitentes	1,27 mg/L	Sedimentos (Água doce)	266701 mg/kg
EC: 931-274-8	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	26670 mg/kg
Acetato de n-butilo	STP	35,6 mg/L	Água doce	0,18 mg/L
CAS: 123-86-4	Solo	0,09 mg/kg	Água marinha	0,018 mg/L
EC: 204-658-1	Intermitentes	0,36 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,981 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,098 mg/kg
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	STP	100 mg/L	Água doce	0,635 mg/L
CAS: 108-65-6	Solo	0,29 mg/kg	Água marinha	0,064 mg/L
EC: 203-603-9	Intermitentes	6,35 mg/L	Sedimentos (Água doce)	3,29 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,329 mg/kg
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L
CAS: Não relevante	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L
EC: 905-562-9	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L
CAS: Não relevante	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L
EC: 905-588-0	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg
Diisocianato de hexametileno	STP	8,42 mg/L	Água doce	Não relevante
CAS: 822-06-0	Solo	Não relevante	Água marinha	Não relevante
EC: 212-485-8	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	Não relevante
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante
4-isocianatossulfoniltolueno	STP	0,4 mg/L	Água doce	0,03 mg/L
CAS: 4083-64-1	Solo	0,017 mg/kg	Água marinha	0,003 mg/L
EC: 223-810-8	Intermitentes	0,3 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,172 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,017 mg/kg

**8.2 Controlo da exposição:**
**A.- Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

De acordo com a ordem de prioridade para o controlo da exposição profissional, recomenda-se a extracção localizada na zona de trabalho como medida de protecção colectiva para evitar ultrapassar os limites de exposição profissional. No caso de usar equipamentos de protecção individual devem dispor do marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, utilização, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento da instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

**B.- Protecção respiratória:**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores (Filtro tipo: A)		EN 405:2002+A1:2010	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

**C.- Protecção específica das mãos.**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	O período de permeação (Breakthrough Time) indicado pelo fabricante deve ser superior ao tempo de uso do produto. Não utilizar cremes protectores depois do contacto do produto com a pele.

**D.- Protecção ocular e facial**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial		EN 166:2002 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

**E.- Protecção corporal**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos, anti-estática e ignifuga.		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2005/A1:2011 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1995	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

**F.- Medidas complementares de emergência**

Recomenda-se a implementação de equipamentos de emergência adicionais nos locais de trabalho que estejam particularmente expostos ao produto ou em situações em que as avaliações de risco realcem a necessidade de tais equipamentos.

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011		DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controlo da exposição ambiental:**

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

**Compostos orgânicos voláteis:**

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	65,2 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	632,7 kg/m <sup>3</sup> (632,7 g/L)
Número de carbonos médio:	6,71
Peso molecular médio:	116,63 g/mol

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS \*\***

**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C: Líquido.

Aspecto: Transparente

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque Não relevante devido a natureza e perigo do produto

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS \*\* (continuação)**

Cor: Incolor  
 Odor: Característico  
 Limiar olfativo: Não relevante \*

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulação à pressão atmosférica: 126 °C  
 Pressão de vapor a 20 °C: 907 Pa  
 Pressão de vapor a 50 °C: 4511,18 Pa (4,51 kPa)  
 Taxa de evaporação a 20 °C: Não relevante \*

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C: 958,7 kg/m<sup>3</sup>  
 Densidade relativa a 20 °C: 0,97  
 Viscosidade dinâmica a 20 °C: 24 mPa·s  
 Viscosidade cinemática a 20 °C: 3129,38 mm<sup>2</sup>/s  
 Viscosidade cinemática a 40 °C: Não relevante \*  
 Concentração: Não relevante \*  
 pH: Não relevante \*  
 Densidade do vapor a 20 °C: 0  
 Coeficiente de partição n-octanol/água: Não relevante \*  
 Solubilidade em água a 20 °C: Não relevante \*  
 Propriedade de solubilidade: Imiscível  
 Temperatura de decomposição: Não relevante \*  
 Ponto de fusão/ponto de congelação: Não relevante \*

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação: 29 °C  
 Inflamabilidade (sólido, gás): Não relevante \*  
 Temperatura de auto-ignição: ≤315 °C  
 Limite de inflamabilidade inferior: 1,3 % Volume  
 Limite de inflamabilidade superior: 8 % Volume

**Características das partículas:**

Diâmetro equivalente mediano: Não relevante \*

**9.2 Outras informações:**
**Informações relativas às classes de perigo físico:**

Propriedades explosivas: Não relevante \*  
 Propriedades comburentes: Não relevante \*  
 Corrosivos para os metais: Não relevante \*  
 Calor de combustão: 6701 kJ/g  
 Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis: Não relevante \*

**Outras características de segurança:**

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante \*  
 Índice de refracção: Não relevante \*

\*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque Não relevante devido a natureza e perigo do produto

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**
**10.1 Reactividade:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

### 10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

### 10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

### 10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência directa	Precaução

### 10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar ácalis ou bases fortes

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\*

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

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

#### Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

##### A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

##### B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.
- Corrosividade/Irritação: Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

##### C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
- Contato com os olhos: Provoca irritação ocular grave

##### D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.  
IARC: massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3: Não classificável quanto à carcinogenicidade para o homem); Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno (3: Não classificável quanto à carcinogenicidade para o homem)
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

##### E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: O contacto prolongado com a pele pode derivar em episódios de dermatites alérgicas de contacto.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**
**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\* (continuação)**

**F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:**

Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.

**G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:**

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Uma exposição a altas concentrações pode motivar depressão do sistema nervoso central, ocasionando dor de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, no caso de afecção grave, a perda de consciência.

- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por exposição repetitiva. Para mais informações, consultar a epígrafe 3.

**H- Perigo de aspiração:**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**Outras informações:**

Não relevante

**Informação toxicológica específica das substâncias:**

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	DL50 oral	8532 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	5100 mg/kg	Ratazana
	LC50 inalação de vapores	30 mg/L (4 h)	Ratazana
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	14112 mg/kg	Coelho
	LC50 inalação de vapores	23,4 mg/L (4 h)	Ratazana
Di-isocianato de hexametileno, oligomeros CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	DL50 oral	5100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea		
	LC50 inalação de vapores	11 mg/L	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	DL50 oral	5627 mg/kg	Rato
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	LC50 inalação de vapores	11 mg/L	
Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno CAS: Não relevante EC: 905-588-0	DL50 oral	3523 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	
	LC50 inalação de vapores	11 mg/L	
Diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	DL50 oral	959 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	7000 mg/kg	Ratazana
	LC50 inalação de vapores	0,12 mg/L	Ratazana
4-isocianatossulfoniltolueno CAS: 4083-64-1 EC: 223-810-8	DL50 oral	2600 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea		
	LC50 inalação de vapores		

**11.2 Informações sobre outros perigos:**
**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

**Outras informações**

Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\***

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto apresenta substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

**12.1 Toxicidade:**
**Toxicidade aguda:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\* (continuação)**

Identificação	Concentração	Espécie	Género
Di-isocianato de hexametileno, oligomeros CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	CL50	Não relevante	
	EC50	Não relevante	
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	CL50	Não relevante	
	EC50	Não relevante	
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	CL50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.
	EC50	Não relevante	
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não relevante EC: 905-588-0	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)	Peixe
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)	Crustáceo
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)	Alga
4-isocianatossulfoniltolueno CAS: 4083-64-1 EC: 223-810-8	CL50	597 mg/L (96 h)	Brachydanio rerio
	EC50	Não relevante	
	EC50	Não relevante	

**Toxicidade a longo prazo:**

Identificação	Concentração	Espécie	Género
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Não relevante	
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	NOEC	47,5 mg/L	Oryzias latipes
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia

**12.2 Persistência e degradabilidade:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade	Biodegradabilidade
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	DBO5	Não relevante
	DQO	Não relevante
	DBO5/DQO	Não relevante
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	DBO5	Não relevante
	DQO	Não relevante
	DBO5/DQO	Não relevante
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não relevante EC: 905-588-0	DBO5	Não relevante
	DQO	Não relevante
	DBO5/DQO	Não relevante

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencial	Baixo
Acetato de 1-metil-2-metoxietilo CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	BCF	1
	Log POW	0,43
	Potencial	Baixo
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno CAS: Não relevante EC: 905-588-0	BCF	26
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo

**12.4 Mobilidade no solo:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA \*\* (continuação)**

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade
Acetato de n-butilo	Koc	Não relevante	Henry
CAS: 123-86-4	Conclusão	Não relevante	Solo seco
EC: 204-658-1	Tensão superficial	2,478E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido
Produtos de reação de etilbenzeno e xileno	Koc	537	Henry
CAS: Não relevante	Conclusão	Moderado	Solo seco
EC: 905-588-0	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido

**12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

**12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:**

O Produto não tem presente substâncias com propriedades de alteração endócrina de acordo com os critérios do regulamento..

**12.7 Outros efeitos adversos:**

Não descritos

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
08 01 11*	resíduos de tintas e vernizes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas	Perigoso

**Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014):**

HP3 Inflamável, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP6 Toxicidade aguda, HP13 Sensibilizante, HP4 Irritante — irritação cutânea e lesões oculares

**Gestão do resíduo (eliminação e valorização):**

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

**Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:**

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercadorias perigosas:**

Em aplicação do ADR 2025 e RID 2025:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)**



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3  
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Disposições especiais: 163, 367, 650  
Código de Restrição em túneis: D/E  
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9  
Quantidades Limitadas: 5 L
- 14.7 Transporte marítimo a granel** Não relevante em conformidade com os instrumentos da OMI:

**Transporte de mercadorias perigosas por mar:**

Em aplicação ao IMDG 42-24:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3  
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Disposições especiais: 223, 955, 163, 367  
Códigos EmS: F-E, S-E  
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9  
Quantidades Limitadas: 5 L  
Grupo de segregação: Não relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel** Não relevante em conformidade com os instrumentos da OMI:

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2025:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1263
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** TINTAS
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3  
Etiquetas: 3
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel** Não relevante em conformidade com os instrumentos da OMI:

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO \*\***

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

- Artigo 95, Regulamento (UE) 528/2012: Não relevante
- Regulamento (UE) 2019/1021 relativo aos poluentes orgânicos persistentes: Não relevante
- Regulamento (UE) 2024/590, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono: Não relevante
- REGULAMENTO (UE) 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante
- Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante
- Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

**DL 150/2015 (SEVESO III):**

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5000,000	50000,000

**Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):**

Não podem ser utilizadas em:

- objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
- máscaras e partidas,
- jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

Contém diisocianatos em quantidade superior a 0,1 % peso. 1. Não podem ser utilizados como substâncias, estremes, como constituintes de outras substâncias ou em misturas destinadas a utilização(ões) industrial(ais) e profissional (ais) após 24 de agosto de 2023, a menos que:

- a) a concentração de diisocianatos individualmente e em combinação seja inferior a 0,1% em peso ou
  - b) a entidade patronal ou o trabalhador por conta própria assegure que o(s) utilizador (es) industrial(ais) ou profissional(ais) concluíram com sucesso formação sobre a utilização segura de diisocianatos, antes da utilização da(s) substância(s) ou mistura (s).
2. Não podem ser colocados no mercado como substâncias, estremes, como constituintes de outras substâncias ou em misturas destinadas a utilização(ões) industrial(ais) e profissional(ais) após 24 de fevereiro de 2022, a menos que:
  - a) a concentração de diisocianatos individualmente e em combinação seja inferior a 0,1 % em peso ou
    - b) o fornecedor assegure que o destinatário da(s) substância(s) ou mistura(s) dispõe de informações sobre os requisitos referidos no n.o 1, alínea b), e que é inserida na embalagem a seguinte menção, de forma claramente distinta das restantes informações do rótulo: «A partir de 24 de agosto de 2023, é necessária formação adequada antes da utilização industrial ou profissional».
  3. Para efeitos da presente entrada, «utilizador(es) industrial(ais) e profissional(ais)» designa qualquer trabalhador por conta de outrem ou trabalhador por conta própria que manuseie diisocianatos, estremes, como constituintes de outras substâncias ou em misturas destinadas a utilização(ões) industrial(ais) e profissional(ais), ou que supervise estas tarefas.
  4. A formação referida no n.o 1, alínea b), deve incluir as instruções para o controlo da exposição cutânea e por inalação aos diisocianatos no local de trabalho, sem prejuízo de qualquer valor-limite de exposição profissional nacional ou de outras medidas de gestão dos riscos adequadas a nível nacional. Esta formação deve ser realizada por um perito em matéria de segurança e saúde no trabalho com competência adquirida por formação profissional relevante. Esta formação deve abranger, no mínimo:
    - a) os elementos de formação referidos no n.o 5, alínea a), para todas as utilizações industriais e profissionais
    - b) os elementos de formação referidos no n.o 5, alíneas a) e b), para as seguintes utilizações:
      - manuseamento de misturas abertas à temperatura ambiente (incluindo túneis de espuma),
      - pulverização em cabine ventilada,
      - aplicação por meio de rolo,
      - aplicação por meio de pincel,
      - aplicação por imersão e vazamento,
      - pós-tratamento mecânico (por exemplo, corte) de artigos não totalmente curados que já não estão quentes,
      - limpeza e resíduos,
      - outras utilizações com uma exposição semelhante por via cutânea e/ou por inalação
    - c) os elementos de formação referidos no n.o 5, alíneas a), b) e c), para as seguintes utilizações:
      - manuseamento de artigos de cura incompleta (por exemplo, recentemente curados, ainda quentes),
      - aplicações de fundição,
      - manutenção e reparação que necessitem de acesso ao equipamento,
      - manuseamento aberto de formulações quentes ou muito quentes (> 45 °C),
      - pulverização ao ar livre, com ventilação limitada ou apenas natural (inclui grandes pavilhões de trabalho industriais) e pulverização com alta energia (por exemplo, espumas, elastómeros),
      - e outras utilizações com uma exposição semelhante através da via cutânea e/ou por inalação.
  5. Elementos da formação:
    - a) formação geral, incluindo formação via internet, sobre:
      - química dos diisocianatos,
      - perigos de toxicidade (incluindo toxicidade aguda),

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO \*\* (continuação)**

- exposição aos diisocianatos,
- valores-limite de exposição profissional,
- a forma como a sensibilização se pode desenvolver,
- cheiro como indicação de perigo,
- importância da volatilidade para o risco,
- viscosidade, temperatura e peso molecular dos diisocianatos,
- higiene pessoal,
- o equipamento de proteção individual necessário, incluindo as instruções práticas para a sua correta utilização e as suas limitações,
- riscos de contacto cutâneo e exposição por inalação,
- riscos em relação ao processo de aplicação utilizado,
- sistema de proteção da pele e da inalação,
- ventilação,
- limpeza, fugas e manutenção,
- descartar embalagens vazias,
- proteção de pessoas que se encontram nas proximidades,
- identificação das fases críticas de manuseamento,
- sistemas de códigos nacionais específicos (se aplicável),
- segurança baseada no comportamento,
- certificação ou prova documentada de que a formação foi concluída com sucesso.

b) formação de nível intermédio, incluindo formação via internet, sobre:

- aspectos adicionais baseados no comportamento,
- manutenção,
- gestão da mudança,
- avaliação das instruções de segurança existentes,
- riscos em relação ao processo de aplicação utilizado,
- certificação ou prova documentada de que a formação foi concluída com sucesso.

c) formação avançada, incluindo formação via internet sobre:

- qualquer certificação adicional necessária para as utilizações específicas abrangidas,
- pulverização fora de uma cabine de pulverização,
- manuseamento aberto de formulações quentes ou muito quentes (> 45 °C),
- certificação ou prova documentada de que a formação foi concluída com sucesso.

6. A formação deve cumprir as disposições estabelecidas pelo Estado-Membro em que operam os utilizadores industriais ou profissionais. Os Estados-Membros podem implementar ou continuar a aplicar os seus próprios requisitos nacionais relativos à utilização da(s) substância(s) ou mistura(s), desde que sejam satisfeitos os requisitos mínimos estabelecidos nos n.os 4 e 5.

7. O fornecedor a que se refere o n.o 2, alínea b), deve assegurar que o destinatário recebe o material e os cursos de formação nos termos dos n.os 4 e 5 na língua ou línguas oficiais do(s) Estado(s)-Membro(s) onde a(s) substância(s) ou a(s) mistura(s) são fornecidas. A formação deve ter em conta a especificidade dos produtos fornecidos, incluindo a composição, a embalagem e a conceção.

8. A entidade patronal ou o trabalhador por conta própria deve documentar a conclusão bem-sucedida da formação referida nos n.os 4 e 5. A formação é renovada, pelo menos, de cinco em cinco anos.

9. Os Estados-Membros devem incluir nos seus relatórios, de acordo com o artigo 117.o, n.o 1, as seguintes informações:

a) quaisquer requisitos de formação estabelecidos e outras medidas de gestão dos riscos relacionadas com as utilizações industriais e profissionais dos diisocianatos previstos na legislação nacional,b) o número de casos de asma profissional e de doenças respiratórias e cutâneas profissionais comunicadas e reconhecidas relativamente aos diisocianatos,

c) os limites nacionais de exposição aos diisocianatos, caso existam,

d) as informações sobre as atividades de controlo do cumprimento relacionadas com esta restrição.

10. Esta restrição aplica-se sem prejuízo de outra legislação da União relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores no local de trabalho.

**Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:**

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

**Outras legislações:**

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei nº 155/2013, de 5 de novembro, procede à segunda alteração ao Decreto-Lei nº 82/2003, de 23 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 63/2008, de 2 de abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas.

Decreto-Lei nº 98/2010, estabelece o regime a que obedecem a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO \*\* (continuação)**

Decreto-Lei nº 152-C/2017, de 11 de dezembro, que estabelece a terceira alteração ao Decreto-Lei nº 89/2008, de 30 de maio, alterado pelos Decretos-Leis nºs 142/2010, de 31 de dezembro, e 214-E/2015, de 30 de Setembro, relativo às especificações técnicas dos combustíveis.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos. Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 173/2015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos.

Decreto-Lei nº 147/2008, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais (Directiva n.º 2004/35/CE).

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Directivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

Decreto-Lei 218/2015, que estabelece as normas de qualidade ambiental no domínio da política da água (Directiva n.º 2013/39/UE): Definida uma norma de qualidade ambiental para hidrocarbonetos totais (pode ser consultada na secção 8.2 do presente SDS). Decreto-Lei nº 121/2001 (Regulamento (UE) Nº 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas)

Diretiva 92/85/CEE.

Diretiva 94/33/CE relativa à proteção dos jovens no trabalho, na última redação que lhe foi dada.

Seguir os regulamentos nacionais relativos à proteção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes cancerígenos e mutagénicos no trabalho, de acordo com a Diretiva 2004/37/CE.

Decreto Lei n.º 127/2013 de 30 de Agosto, que transpõe a limitação da emissão de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em certas atividades e instalações, constante do Decreto-Lei n.º 242/2001, de 31 de agosto, alterado pelos Decretos-Leis nºs 181/2006, de 6 de setembro, e 98/2010, de 11 de agosto, que transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 1999/13/CE, do Conselho, de 11 de março de 1999.

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\***

**Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

**Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:**

*\*\* Alterações relativamente à versão anterior*

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**PROPAM FLOOR 250 - B**

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\* (continuação)**

**COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3, SECÇÃO 11, SECÇÃO 12):**

- Substâncias acrescentadas
  - 4-isocianatossulfoniltolueno (4083-64-1)
  - massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno
  - Diisocianato de hexametileno (822-06-0)
  - Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno
- Substâncias retiradas
  - Etilbenzeno (100-41-4)
  - Xileno (1330-20-7)

**Substâncias que contribuem para a classificação (SECÇÃO 2):**

- Substâncias acrescentadas
  - Acetato de n-butilo (123-86-4)
  - massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno
  - Produtos de reacção de etilbenzeno e xileno
- Substâncias retiradas
  - Etilbenzeno (100-41-4)
  - Xileno (1330-20-7)

**Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):**

- Advertências de perigo

**Informações sobre propriedades físicas e químicas de base (SECÇÃO 9):**

- Temperatura de inflamação

**INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (SECÇÃO 15):**

- Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...)

**Textos das frases contempladas na seção 2:**

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H315: Provoca irritação cutânea.

H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H332: Nocivo por inalação.

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

H319: Provoca irritação ocular grave.

**Textos das frases contempladas na seção 3:**

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 1: H330 - Mortal por inalação.

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão.

Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação.

Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Asp. Tox. 1: H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.

Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.

Resp. Sens. 1: H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea.

Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

STOT RE 2: H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.

**Conselhos relativos à formação:**

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

**Principais fontes de literatura:**

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

**Abreviaturas e acrónimos:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES \*\* (continuação)**

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada  
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas  
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo  
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional  
(DQO) Demanda Química de oxigénio  
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração  
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)  
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste  
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste  
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanolágua  
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico  
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)  
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução  
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)  
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)  
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica  
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)  
(EPI) Equipamento de proteção individual  
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos  
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável  
(UFI) identificador único de fórmula  
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro  
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à proteção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA