



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

- 1.1 Identificador do produto:** 407200005 - CATALIZADOR PU 2510 COMPONENTE B  
**Outros meios de identificação:**  
**UFI:** FDU9-70E3-F00M-RGUP
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes (Utilização pelo consumidor final): Tinta industrial  
Usos pertinentes (Utilizador profissional): Tinta industrial  
Usos pertinentes (Utilizador industrial): Tinta industrial  
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:**  
EUPINCA  
C/ Londres, 13 - Pol. Ind. Cabezo Beaza  
30353 Cartagena - Murcia - Espanha  
Tel.: +34 968089000  
info@grupotkrom.com  
<https://www.tkrom.com/>
- 1.4 Número de telefone de emergência:** +351 800 250 250 Informações em português (24h/365d). Centro de Informação Antivenenos (CIAV). Exclusivamente para fornecer instruções de saúde em caso de emergência.

## 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, Categoria 4, H312+H332  
Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático, Categoria 2, H411  
Eye Irrit. 2: Irritação ocular, categoria 2, H319  
Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226  
Skin Irrit. 2: 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 (Oral), H373  
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335  
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H336
- 2.2 Elementos do rótulo:**  
**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atenção**
- Advertências de perigo:**  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo em contacto com a pele ou por inalação.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
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 (Oral). Órgãos afectados: Todas as lesões e massas macroscópicas.  
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
STOT SE 3: H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.
- Recomendações de prudência:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.  
 P102: Manter fora do alcance das crianças.  
 P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.  
 P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.  
 P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.  
 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 por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município.

**Informação suplementar:**

EUH204: Contém isocianatos. Pode provocar uma reacção alérgica.

**Substâncias que contribuem para a classificação**

Diisocianato de hexametileno, oligómeros (<0.1 % O=C=N-R-N=C=O); Hidrocarbonetos, C9, aromáticos; massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno; Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve, < 0.1 % EC 200-753-7

**2.3 Outros perigos:**

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O Produto não tem presente substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios do regulamento.

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

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

**3.1 Substâncias:**

Não relevante

**3.2 Misturas:**

**Descrição química:** Mistura à base de aditivos, pigmentos e resinas

**Componentes:**

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>Diisocianato de hexametileno, oligómeros (&lt;0.1 % O=C=N-R-N=C=O)<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Skin Sens. 1: H317; STOT SE 3: H335 - Atenção	25 - <50%
CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5 Index: Não relevante REACH: 01-2119455851-35-XXXX	<b>Hidrocarbonetos, C9, aromáticos<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336; EUH066 - Perigo	25 - <50%
CAS: Não relevante EC: 905-562-9 Index: Não relevante REACH: 01-2119455267-33-XXXX	<b>massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada 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	25 - <50%
CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0 Index: 649-356-00-4 REACH: 01-2119486773-24-XXXX	<b>Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve, &lt; 0.1 % EC 200-753-7<sup>(1)</sup></b> Auto-classificada Regulamento 1272/2008 Aquatic Chronic 2: H411; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H336 - Perigo	1 - <2,5%
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> ATP CLP00 Regulamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atenção	1 - <2,5%
CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8 Index: 615-011-00-1 REACH: 01-2119457571-37-XXXX	<b>Diisocianato de hexametileno<sup>(2)</sup></b> Auto-classificada 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	0,01 - <0,1%

<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) n.º 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 -



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

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

**Outras informações:**

Identificação	Limite de concentração específico
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

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
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	
Diisocianato de hexametileno, oligómeros (<0.1 % O=C-N-R-N=C=O) CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	DL50 oral	Não relevante	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	LC50 inalação de vapores	11 mg/L	
Diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	DL50 oral	959 mg/kg	
	DL50 cutânea	Não relevante	
	LC50 inalação de vapores	0,12 mg/L	

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SECCÃO 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:**

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelamento, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

**Por contacto com os olhos:**

Enxaguar os olhos com água em abundância pelo menos durante 15 minutos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

**Por ingestão/aspiração:**

Não induzir o vómito, 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

## SECCÃO 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:**

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS (continuação)**

Jato de água

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

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

**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. Disponibilizar de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/CEE.

**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:**

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:**

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

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

Recomenda-se:

Impeça a entrada do produto em drenos, esgotos ou cursos de água. Absorva o derrame utilizando areia ou um absorvente inerte, e mova-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 secções 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.



**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)**

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 2014/34/UE (Decreto-Lei, Número: 111-C/2017) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei nº 236 de 30/9/2003). 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.

Devido ao perigo que este produto representa para o meio ambiente, é recomendado que seja manipulado dentro de uma área que disponha de barreiras de controlo da contaminação em caso de derrame, assim como dispor de material absorvente nas imediações do mesmo

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

A.- Condições de armazenagem específicas

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

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		
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	TLV-TWA	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>
	TLV-STEL	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	TLV-TWA	50 ppm	241 mg/m <sup>3</sup>
	TLV-STEL	150 ppm	723 mg/m <sup>3</sup>

NP 1796:2014:

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

**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 EC: 905-562-9	1500 mg/g (creatinina)	Ácidos (o, m, p)-metilhipúricos na urina	Fim do turno

**DNEL (Trabalhadores):**



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

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Diisocianato de hexametileno, oligómeros (<0.1 % O=C=N-R-N=C=O) CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	1 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	25 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	150 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
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	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	212 mg/kg	Não relevante
	Inalação	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	1286,4 mg/m <sup>3</sup>	1066,67 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	837,5 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	11 mg/kg	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Inalação	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	0,07 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	0,035 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (População):**

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	Oral	Não relevante	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	11 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	32 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante
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	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	125 mg/kg	Não relevante
	Inalação	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	1152 mg/m <sup>3</sup>	640 mg/m <sup>3</sup>	Não relevante	178,57 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	Não relevante	2 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	6 mg/kg	Não relevante	6 mg/kg	Não relevante
	Inalação	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

Identificação				
Diisocianato de hexametileno, oligómeros (<0.1 % O=C=N-R-N=C=O) CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	STP	88 mg/L	Água doce	0,127 mg/L
	Solo	53183 mg/kg	Água marinha	0,013 mg/L
	Intermitentes	1,27 mg/L	Sedimentos (Água doce)	266701 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	26670 mg/kg
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	STP	6,58 mg/L	Água doce	0,327 mg/L
	Solo	2,31 mg/kg	Água marinha	0,327 mg/L
	Intermitentes	0,327 mg/L	Sedimentos (Água doce)	12,46 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	12,46 mg/kg
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Água doce	0,18 mg/L
	Solo	0,09 mg/kg	Água marinha	0,018 mg/L
	Intermitentes	0,36 mg/L	Sedimentos (Água doce)	0,981 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	0,098 mg/kg

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Identificação				
Diisocianato de hexametileno CAS: 822-06-0 EC: 212-485-8	STP	8,42 mg/L	Água doce	Não relevante
	Solo	Não relevante	Água marinha	Não relevante
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)	Não relevante
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante

**8.2 Controlo da exposição:**

**A.- Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual**

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente 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, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas 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)	 CAT III	EN 405:2001+A1:2009	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.**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas NÃO descartáveis de protecção química	 CAT III	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.

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

**D.- Protecção ocular e facial**

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial	 CAT II	EN ISO 16321-1:2022 + EN ISO 16321-3:2022 EN ISO 18526-(1,2,3,4):2020 EN ISO 18526-(1,2,3,4):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 ignífuga.	 CAT III	EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013/A1:2021 EN 464:1994	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	 CAT III	EN ISO 13287:2019 EN ISO 20345:2022 EN 13832-1:2018	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.



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

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	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):	64 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	606,92 kg/m <sup>3</sup> (606,92 g/L)
Número de carbonos médio:	8,44
Peso molecular médio:	113,4 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:	Característico
Cor:	Incolor
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

**Volatilidade:**

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	149 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	519 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	2918,02 Pa (2,92 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

**Caracterização do produto:**

Densidade a 20 °C:	948,3 kg/m <sup>3</sup>
Densidade relativa a 20 °C:	0,948
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	3000 mPa·s
Viscosidade cinemática a 20 °C:	3163,53 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade relativa do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

**Inflamabilidade:**

Temperatura de inflamação:	33 °C
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

Temperatura de auto-ignição: 421 °C  
Limite de inflamabilidade inferior: Não relevante \*  
Limite de inflamabilidade superior: Não relevante \*

**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: Não relevante \*  
Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis: Não relevante \*

**Outras características de segurança:**

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

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

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

**10.1 Reactividade:**

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	Não aplicável

**10.5 Materiais incompatíveis:**

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar álcalis 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):

\*\* Alterações relativamente à versão anterior



**SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\* (continuação)**

- 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: Hidrocarbonetos, C9, aromáticos (3: Não classificável quanto à carcinogenicidade para o homem); massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno (3: Não classificável quanto à carcinogenicidade para o homem); Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve, < 0.1 % EC 200-753-7 (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.

**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: Efeitos nocivos para a saúde em caso de ingestão de modo repetitivo, produzindo depressão do sistema nervoso central originando dores de cabeça, tonturas, vertigens, náuseas, vômitos, confusão e, em caso de afecção grave, perda de consciência. Órgãos afectados: Todas as lesões e massas macroscópicas.
- 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
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	DL50 oral	>3492 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea		
	LC50 inalação de vapores		
massa de reação de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	DL50 oral	2100 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	1100 mg/kg	Ratazana
	LC50 inalação de vapores	11 mg/L	
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

\*\* Alterações relativamente à versão anterior



## SEÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA \*\* (continuação)

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Diisocianato de hexametileno, oligómeros (<0.1 % O=C=N-R-N=C=O) CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	DL50 oral	2660 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea		
	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

## 11.2 Informações sobre outros perigos:

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O Produto não tem presente substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios do regulamento.

**Outras informações**

Não relevante

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

## SEÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## 12.1 Toxicidade:

**Toxicidade aguda:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
Diisocianato de hexametileno, oligómeros (<0.1 % O=C=N-R-N=C=O) CAS: 28182-81-2 EC: 931-274-8	CL50	Não relevante		
	EC50	Não relevante		
	EC50	1000 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Hidrocarbonetos, C9, aromáticos CAS: 128601-23-0 EC: 918-668-5	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve, < 0.1 % EC 200-753-7 CAS: 64742-95-6 EC: 265-199-0	CL50	>1 - 10 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	>1 - 10 mg/L (48 h)		Crustáceo
	EC50	>1 - 10 mg/L (72 h)		Alga
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	Alga

**Toxicidade a longo prazo:**

Identificação	Concentração		Espécie	Género
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	Peixe
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	NOEC	Não relevante		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

## 12.2 Persistência e degradabilidade:

**Informação específica das substâncias:**

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	DBO5	Não relevante	Concentração	Não relevante
	DQO	Não relevante	Período	28 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	88 %

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SEÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
	Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	DBO5	Não relevante	Concentração
	DQO	Não relevante	Período	5 dias
	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	84 %

## 12.3 Potencial de bioacumulação:

## Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
	massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	BCF
	Log POW	2,77
	Potencial	Baixo
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencial	Baixo

## 12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
	massa de reacção de etilbenzeno e m-xileno e p-xileno CAS: Não relevante EC: 905-562-9	Koc	202	Henry
	Conclusão	Moderado	Solo seco	Sim
	Tensão superficial	Não relevante	Solo úmido	Sim
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Koc	Não relevante	Henry	Não relevante
	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Não relevante
	Tensão superficial	2,478E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Não relevante

## 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 desreguladoras do sistema endócrino de acordo com os critérios do regulamento.

## 12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

## SEÇÃO 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):

HP14 Ecotóxico, 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) n.º 1907/2006 (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.º 1357/2014

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

## SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

## Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2025 e RID 2025:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**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:** Sim
- 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 em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**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:** Sim
- 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 em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**Transporte de mercadorias perigosas por ar:**

Em aplicação ao IATA/ICAO 2026:



- 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:** Sim
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**  
Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**



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

**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
E2	PERIGOS PARA O AMBIENTE	200,000	500,000

**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.

**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 n.º 155/2013, de 5 de novembro, procede à segunda alteração ao Decreto-Lei n.º 82/2003, de 23 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 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 n.º 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.

Decreto-Lei n.º 152-C/2017, de 11 de dezembro, que estabelece a terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 89/2008, de 30 de maio, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 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 protecção 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 17372015, de 25 de agosto. Portaria n.º 209/2004 – Lista Europeia de Resíduos.

Decreto-Lei n.º 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 Diretivas (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 n.º 121/2001 (Regulamento (UE) N.º 528/2012, relativo à disponibilização no mercado e à utilização de produtos biocidas)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



## SECCÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

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 n.ºs 181/2006, de 6 de setembro, e 98/2010, de 11 de agosto, que transpõe para a ordem jurídica interna a Diretiva 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.

## SECCÃO 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:**

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECCÃO 3, SECCÃO 11):

- Substâncias acrescentadas

- Diisocianato de hexametileno (822-06-0)

Substâncias que contribuem para a classificação (SECCÃO 2):

- Substâncias acrescentadas

- Solvente nafta (petróleo), fracção aromática leve, < 0.1 % EC 200-753-7 (64742-95-6)

- Substâncias retiradas

- Acetato de n-butilo (123-86-4)

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECCÃO 2, SECCÃO 16):

- Advertências de perigo

- Informação suplementar

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

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336: Pode provocar sonolência ou vertigens.

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H315: Provoca irritação cutânea.

H373: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida (Oral). Órgãos afectados: Todas as lesões e massas macroscópicas.

H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H312+H332: Nocivo em contacto com a pele ou 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 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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 reacção alérgica cutânea.

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

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

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

**Procedimento de classificação:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



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

STOT SE 3: Método de cálculo  
STOT SE 3: Método de cálculo  
Aquatic Chronic 2: Método de cálculo  
Skin Irrit. 2: Método de cálculo  
STOT RE 2: Método de cálculo  
Skin Sens. 1: Método de cálculo  
Acute Tox. 4: Método de cálculo  
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)  
Eye Irrit. 2: Método de cálculo

**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:**

(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 salvo 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 protecção 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