

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

- 1.1 Identificador do produto:** LEAKINJECT UNI 6816  
(Antes LEAKINJECT A)
- Outros meios de identificação:**  
Não relevante
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**  
Usos pertinentes (): Selante para cimento  
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  
Carc. 2: Carcinogenicidade, Categoria 2, H351  
Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2, H319  
Resp. Sens. 1: Sensibilização respiratória, Categoria 1, H334  
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, H335

**2.2 Elementos do rótulo:**

**Regulamento nº1272/2008 (CLP):**

Perigo



**Advertências de perigo:**

Acute Tox. 4: H332 - Nocivo por inalação.  
Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar cancro.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave.  
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.

**Recomendações de prudência:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

- P260: Não respirar vapores  
 P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.  
 P302+P352: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.  
 P304+P341: EM CASO DE INALAÇÃO: em caso de dificuldade respiratória, retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso 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.  
 P333+P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
 P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.

**Informação suplementar:**

EUH208: Contém Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with -alpha-hydro-omega hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] and ,alpha,alpha, 'alpha "-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]]]. Pode provocar uma reacção alérgica.

**Informações Adicionais:**

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

**UFI:** N000-40JX-H00V-U1JE

**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:**

Não relevante

**3.2 Misturas:**

**Descrição química:** Resina poliuretano

**Componentes:**

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

| Identificação  | Nome químico/classificação  | Concentração                   |
|--|---|--------------------------------|
| CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9<br>Index: Não relevante<br>REACH: Não relevante        | <b>Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos<sup>(1)</sup></b><br>Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo   | Auto-classificada<br>25 - <50% |
| CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0<br>Index: 615-005-00-9<br>REACH: 01-2119457014-47-XXXX  | <b>4,4'-diisocianato de difenilmetano<sup>(1)</sup></b><br>Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo   | ATP CLP00<br>25 - <50%         |
| CAS: 61111-77-1<br>EC: 855-679-3<br>Index: Não relevante<br>REACH: Não relevante       | <b>Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester, polymer with -alpha-hydro-omega hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] and ,alpha,alpha, 'alpha "-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]]<sup>(1)</sup></b><br>Regulamento 1272/2008 Resp. Sens. 1: H334; Skin Sens. 1: H317 - Perigo | Auto-classificada<br>10 - <25% |
| CAS: 108-32-7<br>EC: 203-572-1<br>Index: 607-194-00-1<br>REACH: 01-2119537232-48-XXXX  | <b>carbonato de propileno<sup>(1)</sup></b><br>Regulamento 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319 - Atenção   | ATP CLP00<br>2,5 - <10%        |
| CAS: 5873-54-1<br>EC: 227-534-9<br>Index: 615-005-00-9<br>REACH: 01-2119480143-45-XXXX | <b>2,4'-diisocianato de difenilmetano<sup>(1)</sup></b><br>Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Carc. 2: H351; Eye Irrit. 2: H319; Resp. Sens. 1: H334; Skin Irrit. 2: H315; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Perigo   | ATP ATP01<br><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

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

**Outras informações:**

\*\* Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

| Identificação   | Limite de concentração específico   |
|---|---|
| Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9 | % (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319<br>% (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334<br>% (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335 |
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0                            | % (p/p) >=5: Skin Irrit. 2 - H315<br>% (p/p) >=5: Eye Irrit. 2 - H319<br>% (p/p) >=0,1: Resp. Sens. 1 - H334<br>% (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 |
|---|--------------------------|---------------|--------|
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0                            | DL50 oral                | Não relevante |        |
|   | DL50 cutânea             | Não relevante |        |
|   | LC50 inalação de vapores | 11 mg/L *     |        |
| Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9 | DL50 oral                | Não relevante |        |
|   | DL50 cutânea             | Não relevante |        |
|   | LC50 inalação de vapores | 11 mg/L       |        |

\*Valor ATE equivalente da substância aplicável à via de exposição do produto. Para o valor ATE associado à via de exposição da substância, ver a secção 11.

\*\* 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:**

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 congelação, 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 à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, 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 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:**

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

**Meios de extinção inadequados:**

Não relevante

**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. 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:**

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

**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:**

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

**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 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.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816  
(Antes LEAKINJECT A)**

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

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:

NP 1796:2014:

| Identificação   | Valores limite ambientais |        |
|---|---------------------------|--------|
|   | VLE-MP                    | VLE-CD |
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0 | 0,005 ppm                 |        |

**DNEL (Trabalhadores):**

| Identificação   | Curta exposição |               | Longa exposição |               |
|---|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|   | Sistémica       | Locais        | Sistémica       | Locais        |
| Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9 | Oral            | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Cutânea         | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Inalação        | Não relevante | 0,1 mg/m³       | Não relevante |
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0                            | Oral            | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Cutânea         | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Inalação        | Não relevante | 0,1 mg/m³       | Não relevante |
| carbonato de propileno<br>CAS: 108-32-7<br>EC: 203-572-1  | Oral            | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Cutânea         | Não relevante | Não relevante   | 20 mg/kg      |
|   | Inalação        | Não relevante | Não relevante   | 70,53 mg/m³   |
| 2,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 5873-54-1<br>EC: 227-534-9                           | Oral            | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Cutânea         | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Inalação        | Não relevante | 0,1 mg/m³       | Não relevante |

**DNEL (População):**

| Identificação   | Curta exposição |               | Longa exposição |               |
|---|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
|   | Sistémica       | Locais        | Sistémica       | Locais        |
| Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9 | Oral            | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Cutânea         | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Inalação        | Não relevante | 0,05 mg/m³      | 0,025 mg/m³   |
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0                            | Oral            | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Cutânea         | Não relevante | Não relevante   | Não relevante |
|   | Inalação        | Não relevante | 0,05 mg/m³      | 0,025 mg/m³   |

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

| Identificação   | Curta exposição |               | Longa exposição           |                        |
|---|-----------------|---------------|---------------------------|------------------------|
|   | Sistémica       | Locais        | Sistémica                 | Locais                 |
| carbonato de propileno<br><br>CAS: 108-32-7<br><br>EC: 203-572-1  | Oral            | Não relevante | Não relevante             | 10 mg/kg               |
|   | Cutânea         | Não relevante | Não relevante             | 10 mg/kg               |
|   | Inalação        | Não relevante | Não relevante             | 17,4 mg/m <sup>3</sup> |
| 2,4'-diisocianato de difenilmetano<br><br>CAS: 5873-54-1<br><br>EC: 227-534-9                           | Oral            | Não relevante | Não relevante             | Não relevante          |
|   | Cutânea         | Não relevante | Não relevante             | Não relevante          |
|   | Inalação        | Não relevante | 0,05 mg/m <sup>3</sup>    | Não relevante          |
| <b>PNEC:</b>  |                 |               |                           |                        |
| Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos<br><br>CAS: 9016-87-9<br><br>EC: 618-498-9 | STP             | 1 mg/L        | Água doce                 | 1 mg/L                 |
|   | Solo            | 1 mg/kg       | Água marinha              | 0,1 mg/L               |
|   | Intermitentes   | 10 mg/L       | Sedimentos (Água doce)    | Não relevante          |
|   | Oral            | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | Não relevante          |
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br><br>CAS: 101-68-8<br><br>EC: 202-966-0                            | STP             | 1 mg/L        | Água doce                 | 1 mg/L                 |
|   | Solo            | 1 mg/kg       | Água marinha              | 0,1 mg/L               |
|   | Intermitentes   | 10 mg/L       | Sedimentos (Água doce)    | Não relevante          |
|   | Oral            | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | Não relevante          |
| carbonato de propileno<br><br>CAS: 108-32-7<br><br>EC: 203-572-1  | STP             | 7400 mg/L     | Água doce                 | 0,9 mg/L               |
|   | Solo            | 0,81 mg/kg    | Água marinha              | 0,09 mg/L              |
|   | Intermitentes   | 9 mg/L        | Sedimentos (Água doce)    | Não relevante          |
|   | Oral            | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | Não relevante          |
| 2,4'-diisocianato de difenilmetano<br><br>CAS: 5873-54-1<br><br>EC: 227-534-9                           | STP             | 1 mg/L        | Água doce                 | 1 mg/L                 |
|   | Solo            | 1 mg/kg       | Água marinha              | 0,1 mg/L               |
|   | Intermitentes   | 10 mg/L       | Sedimentos (Água doce)    | Não relevante          |
|   | Oral            | Não relevante | Sedimentos (Água marinha) | Não relevante          |

**8.2 Controlo da exposição:**

A.- Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção 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   |
|---|---|---|---------------------|---|
| <br>Protecção obrigatória das vias respiratórias | Máscara auto-filtrante para gases e vapores |  | 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.

| Pictograma  | PPE   | Marcação  | Normas ECN        | Observações   |
|---|---|---|-------------------|---|
| <br>Protecção obrigatória das mãos | Luvas de protecção química (Material: Nitrilo, Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,4 mm) |  | EN ISO 21420:2020 | Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. |

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

**- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -**

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

| Pictograma                    | PPE         | Marcação | Normas ECN  | Observações   |
|-------------------------------|-------------|----------|---|---|
| Protecção obrigatória da cara | Ecrã facial |          | EN 166:2002<br>UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020<br>UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020<br>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. |          | EN 13034:2005+A1:2009<br>UNE-EN ISO 18526-1 al 4:2020<br>EN ISO 13982-1:2005/A1:2011<br>EN ISO 6529:2013<br>EN ISO 6530:2005<br>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  |          | EN ISO 20345:2022<br>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<br>ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011 |                      | DIN 12 899<br>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):       | 27 % peso           |
| Densidade de C.O.V. a 20 °C: | 306 kg/m³ (306 g/L) |
| Número de carbonos médio:    | 6                   |
| Peso molecular médio:        | 146,1 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:               | Não relevante * |
| Cor:                   | Castanho        |
| Odor:                  | Característico  |
| Limiar olfativo:       | Não relevante * |

**Volatilidade:**

|  |                 |
|--|-----------------|
| Temperatura de ebulação à pressão atmosférica: | Não relevante * |
| Pressão de vapor a 20 °C:                      | 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 -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

|   |                          |
|---|--------------------------|
| Pressão de vapor a 50 °C:               | 103,69 Pa (0,1 kPa)      |
| Taxa de evaporação a 20 °C:             | Não relevante *          |
| <b>Caracterização do produto:</b>       |                          |
| Densidade a 20 °C:                      | Não relevante *          |
| Densidade relativa a 20 °C:             | 1,15                     |
| Viscosidade dinâmica a 20 °C:           | 111 mPa·s                |
| Viscosidade cinemática a 20 °C:         | 96522 mm <sup>2</sup> /s |
| Viscosidade cinemática a 40 °C:         | Não relevante *          |
| Concentração:                           | Não relevante *          |
| pH:                                     | Não relevante *          |
| Densidade do vapor a 20 °C:             | Não relevante *          |
| Coeficiente 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 *          |
| <b>Inflamabilidade:</b>                 |                          |
| Temperatura de inflamação:              | Não inflamável (>60 °C)  |
| Inflamabilidade (sólido, gás):          | Não relevante *          |
| Temperatura de auto-ignição:            | Não relevante *          |
| Limite de inflamabilidade inferior:     | Não relevante *          |
| Limite de inflamabilidade superior:     | Não relevante *          |
| <b>Características das partículas:</b>  |                          |
| 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 refracção:        | 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:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

**SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)**

| Choque e fricção | Contacto com o ar | Aquecimento   | Luz Solar     | Humidade      |
|------------------|-------------------|---------------|---------------|---------------|
| Não aplicável    | Não aplicável     | Não aplicável | Não aplicável | Não aplicável |

**10.5 Materiais incompatíveis:**

| Ácidos               | Água          | Matérias comburentes | Matérias combustíveis | Outros                         |
|----------------------|---------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| Evitar ácidos fortes | Não aplicável | Não aplicável        | 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):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não 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: A exposição a este produto pode causar cancro. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.  
IARC: Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos (3: Não classificável quanto à carcinogenicidade para o homem); 4,4'-diisocianato de difenilmetano (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: A exposição prolongada pode resultar em hipersensibilidade respiratória específica.
- 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: 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, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

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.

### Outras informações:

Não relevante

### Informação toxicológica específica das substâncias:

| Identificação   | Toxicidade aguda         |             | Género   |
|---|--------------------------|-------------|----------|
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0                            | DL50 oral                | 7616 mg/kg  | Ratazana |
|   | DL50 cutânea             | 10000 mg/kg | Coelho   |
|   | LC50 inalação de poeiras | 1,5 mg/L    |          |
| carbonato de propileno<br>CAS: 108-32-7<br>EC: 203-572-1  | DL50 oral                | 29000 mg/kg | Ratazana |
|   | DL50 cutânea             |             |          |
|   | LC50 inalação de vapores |             |          |
| Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos<br>CAS: 9016-87-9<br>EC: 618-498-9 | DL50 oral                |             |          |
|   | DL50 cutânea             |             |          |
|   | LC50 inalação de vapores | 11 mg/L     |          |
| 2,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 5873-54-1<br>EC: 227-534-9                           | DL50 oral                |             |          |
|   | DL50 cutânea             | 9400 mg/kg  | Ratazana |
|   | LC50 inalação de poeiras |             |          |

### 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

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

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

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.

### 12.1 Toxicidade:

#### Toxicidade aguda:

| Identificação   | Concentração |                   | Espécie           | Género    |
|---|--------------|-------------------|-------------------|-----------|
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 101-68-8<br>EC: 202-966-0  | CL50         | 1000 mg/L (96 h)  | Brachydanio rerio | Peixe     |
|   | EC50         | Não relevante     |                   |           |
|   | EC50         | Não relevante     |                   |           |
| carbonato de propileno<br>CAS: 108-32-7<br>EC: 203-572-1              | CL50         | 5300 mg/L (96 h)  | Leuciscus idus    | Peixe     |
|   | EC50         | 500 mg/L (48 h)   | Daphnia magna     | Crustáceo |
|   | EC50         | Não relevante     |                   |           |
| 2,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 5873-54-1<br>EC: 227-534-9 | CL50         | 1000 mg/L (96 h)  | Brachydanio rerio | Peixe     |
|   | EC50         | 129,7 mg/L (24 h) | Daphnia magna     | Crustáceo |
|   | EC50         | Não relevante     |                   |           |

#### Toxicidade a longo prazo:

| Identificação  | Concentração |               | Espécie       | Género    |
|--|--------------|---------------|---------------|-----------|
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 101-68-8 EC: 202-966-0  | NOEC         | Não relevante |               |           |
|  | NOEC         | 10 mg/L       | Daphnia magna | Crustáceo |
| 2,4'-diisocianato de difenilmetano<br>CAS: 5873-54-1 EC: 227-534-9 | NOEC         | Não relevante |               |           |
|  | NOEC         | 10 mg/L       | Daphnia magna | Crustáceo |

### 12.2 Persistência e degradabilidade:

#### Informação específica das substâncias:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

| Identificação          | Degravabilidade |               | Biodegradabilidade |          |
|------------------------|-----------------|---------------|--------------------|----------|
| carbonato de propileno | DBO5            | Não relevante | Concentração       | 100 mg/L |
| CAS: 108-32-7          | DQO             | Não relevante | Período            | 28 dias  |
| EC: 203-572-1          | DBO5/DQO        | Não relevante | % Biodegradado     | 80 %     |

**12.3 Potencial de bioacumulação:**

**Informação específica das substâncias:**

| Identificação                      | Potencial de bioacumulação |       |  |
|------------------------------------|----------------------------|-------|--|
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano | BCF                        | 150   |  |
| CAS: 101-68-8                      | Log POW                    | 4,51  |  |
| EC: 202-966-0                      | Potencial                  | Alto  |  |
| carbonato de propileno             | BCF                        | 3     |  |
| CAS: 108-32-7                      | Log POW                    | -0,41 |  |
| EC: 203-572-1                      | Potencial                  | Baixo |  |

**12.4 Mobilidade no solo:**

| Identificação                      | Volatilidade       |                          |            |
|------------------------------------|--------------------|--------------------------|------------|
| 4,4'-diisocianato de difenilmetano | Koc                | Não relevante            | Henry      |
| CAS: 101-68-8                      | Conclusão          | Não relevante            | Solo seco  |
| EC: 202-966-0                      | Tensão superficial | 2,068E-2 N/m (283,45 °C) | 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

**SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

**13.1 Métodos de tratamento de resíduos:**

| Código    | Descrição  | Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014) |
|-----------|--|---|
| 08 04 09* | resíduos de colas e vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas | Perigoso  |

**Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º1357/2014):**

HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP6 Toxicidade aguda, HP7 Cancerígeno, 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**

Este produto não é regulamentado para transporte (ADR/RID,IMDG,IATA)

**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

- 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):**

Não relevante

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

Contém 4,4'-diisocianato de difenilmetano, 2,4'-diisocianato de difenilmetano, Di-isocianato de 4,4'-metilenodifenilo, isômeros e homólogos em quantidade superior a 0,1 % peso. Este produto não será comercializado para venda ao público em geral depois de 27 de Dezembro de 2010, excepto se a embalagem contiver luvas de protecção que cumpram os requisitos estabelecidos no Regulamento (UE) 2016/425.

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. Essa formação deve ser realizada por um perito em matéria de segurança e saúde no trabalho com competência adquirida por formação profissional relevante. Essa 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),

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

**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.

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,

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

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 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 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 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 agua (Directiva n.º 2013/39/UE): Definida una norma de qualidade ambiental para hidrocarbonetos totais (pode ser consultada na seção 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 Directiva 2004/37/CE.

**15.2 Avaliação da segurança química:**

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

**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:**

REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (SECÇÃO 3):

· Substâncias acrescentadas

Isocyanic acid, polymethylenopolyphenylene ester, polymer with -alpha-hydro-omega hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)] and ,alpha,alpha, 'alpha "-1,2,3-propanetriyltris[omega-hydroxypoly[oxy(methyl-1,2-ethanediyl)]] (61111-77-1)

· Substâncias retiradas

Isocyanic acid, polymethylenopolyphenylene ester, polymer with alpha-hydro-omega-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl)) and alpha,alpha',alpha"-1,2,3-propanetriyltris(omega-hydroxypoly(oxy(methyl-1,2-ethanediyl))) (61111-77-1)

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

· Informação suplementar

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

H332: Nocivo por inalação.

H315: Provoca irritação cutânea.

H319: Provoca irritação ocular grave.

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

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H351: Suspeito de provocar cancro.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

**LEAKINJECT UNI 6816**  
**(Antes LEAKINJECT A)**

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

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. 4: H332 - Nocivo por inalação.

Carc. 2: H351 - Suspeito de provocar cancro.

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

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 (Inalação).

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

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

**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-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

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