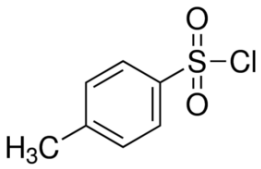
# 4-TOLUENESULPHONYL CHLORIDE FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Número de referência da FDS: 6340D
Data de emissão: 2/22/2019 Data de revisão: 9/1/2026 Substitui a versão de: 2/22/2019 Versão: 1.0

## SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

### 1.1. Identificação do produto

| | | |
|---|---|---|
| Forma do produto | : | Substância |
| Nome comercial | : | 4-TOLUENESULPHONYL CHLORIDE FOR SYNTHESIS |
| Nome IUPAC | : | 4-Methylbenzene-1-sulphonyl chloride |
| nº EC | : | 202-684-8 |
| nº CAS | : | 98-59-9 |
| Código do produto | : | 6340D |
| Tipo do produto | : | Organic compound |
| Fórmula | : | C7H7ClO2S |
| Estrutura química | : |  |
| Sinônimos | : | Tosyl chloride, p-Toluenesulphonyl chloride, p-TsCl, TsCl |

### 1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

#### Usos relevantes identificados

| | | |
|---|---|---|
| Especificações de uso industrial/profissional | : | Industrial<br>For professional use only |
| Uso da substância/mistura | : | Químicos de laboratório<br>Fabricação de substâncias |

### 1.3. Detalhes do fornecedor da ficha com dados de segurança

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663, F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com, www.lobachemie.com

### 1.4. Número do telefone de emergência

| | | |
|---|---|---|
| Número de emergência | : | + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm) |

## SEÇÃO 2: Identificação de perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Classificação de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

| | |
|---|---|
| Corrosivo para os metais, categoria 1 | H290 |
| Corrosão/irritação cutânea, categoria 2 | H315 |
| Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1 | H318 |
| Sensibilização cutânea, categoria 1 | H317 |

Texto completo das advertências H e EUH: ver seção 16

#### Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Provoca irritação à pele. Provoca lesões oculares graves.

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

**Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]**

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS05 GHS07

Palavra de advertência (CLP) : Perigo

Frases de perigo (CLP) : H290 - Pode ser corrosivo para os metais.
H315 - Provoca irritação cutânea.
H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 - Provoca lesões oculares graves.

Frases de precaução : P234 - Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.
P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280 - Usar respiratory protection, luvas de protecção, roupas de proteção, proteção para os olhos, proteção facial.
P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.
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.

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Tipo de substância : Mono-constituinte

| Nome | Identificação do produto | % |
|---|---|---|
| 4-TOLUENESULPHONYL CHLORIDE | nº CAS: 98-59-9<br>nº EC: 202-684-8 | 100 |

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros socorros : If you feel unwell, seek medical advice.

Medidas de primeiros socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Give oxygen or artificial respiration if necessary.

Medidas de primeiros socorros após contato com a pele : Wash skin with plenty of water. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Retire a roupa contaminada.

Medidas de primeiros socorros após contato com os olhos : No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Call a physician immediately.

Medidas de primeiros socorros após ingestão : Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

Self protection of the first-aider : Os socorristas devem estar atentos à sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado (ver seção 8).

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação : None under normal conditions. Dust of the product, if present, may cause respiratory irritation after excessive inhalation exposure.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Provoca irritação à pele. Irritação.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca lesões oculares graves. Serious damage to eyes.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : None under normal conditions.

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

Treat symptomatically.

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono ($CO_2$). Water spray. Dry powder. Foam.

Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

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

Perigo de incêndio : No fire hazard.

Perigo de explosão : No direct explosion hazard.

Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais : Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

#### Para não-socorristas

Equipamento de proteção : Wear recommended personal protective equipment.

Procedimentos de emergência : Ventilate spillage area. Avoid contact with skin, eyes and clothing.

#### Para socorristas

Equipamento de proteção : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Para contenção : Using a clean shovel, put the material in a dry container and cover without compressing it.

Métodos de limpeza : Mechanically recover the product. Clean contaminated surfaces with an excess of water.

Outras informações : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significante sob condições normais de uso.

| | | |
|---|---|---|
| Precauções para manuseio seguro | : | Ensure good ventilation of the work station. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Usar equipamento de proteção individual. |
| Medidas de higiene | : | Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product. |

### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

| | | |
|---|---|---|
| Medidas técnicas | : | Keep in a cool, well-ventilated place away from heat. |
| Condições de armazenamento | : | Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. |
| Temperatura de armazenamento | : | 15 – 25 °C |
| Materiais para embalagem | : | Always store product in container of same material as original container. |

### 7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Controles de exposição

#### Controles apropriados de engenharia

**Controles apropriados de engenharia:**
Ensure good ventilation of the work station.

#### Equipamentos de proteção individual

**Equipamento de proteção individual:**
Wear recommended personal protective equipment.
**Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:**



#### Proteção ocular e facial

**Proteção para os olhos:**
Chemical goggles or safety glasses

#### Skin protection

**Proteção para a pele e o corpo:**
Wear a mask

**Proteção para as mãos:**
Protective gloves

#### Proteção respiratória

**Proteção respiratória:**
Wear appropriate mask

#### Controles de exposição ambiental

**Controles de exposição ambiental:**
Evite a liberação para o meio ambiente.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

| | | |
|---|---|---|
| Estado físico | : | Sólido |

| | | |
|---|---|---|
| Cor | : | White to grey. |
| Aparência | : | Crystalline powder. |
| Massa molecular | : | 190.65 g/mol |
| Odor | : | characteristic odour. |
| Limiar de odor | : | Não disponível |
| Ponto de fusão | : | 66 – 70 °C |
| Ponto de solidificação | : | Não aplicável |
| Ponto de ebulição | : | 134 °C at 10 mmHg |
| Inflamabilidade | : | Não inflamável |
| Limite inferior de explosão | : | Não aplicável |
| Limite superior de explosão | : | Não aplicável |
| Ponto de fulgor | : | 128 °C |
| Temperatura de auto-ignição | : | 492 °C |
| Temperatura de decomposição | : | Não disponível |
| pH | : | Strongly acid |
| solução de pH | : | Não disponível |
| Viscosidade, cinemática | : | Não aplicável |
| Solubilidade | : | Água: Reacts with water<br>Etanol: Very soluble<br>Éter: Very soluble |
| Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow) | : | Não disponível |
| Pressão de vapor | : | 0.16 Pa at 25 °C |
| Pressão de vapor a 50°C | : | Não disponível |
| Densidade | : | 1.49 g/cm³ at 20 °C |
| Densidade relativa | : | Não disponível |
| Densidade relativa do vapor a 20°C | : | 6.6 (Air = 1) |
| Particle size | : | Não disponível |

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Condições a evitar

Air contact. Luz solar direta. Calor. Moisture.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

## SEÇÃO 11: Informação toxicológica

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

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidade aguda (oral) | : | Não classificado |
| Toxicidade aguda (dérmica) | : | Não classificado |
| Toxicidade aguda (inalação) | : | Não classificado |

| | | |
|---|---|---|
| Corrosão/irritação à pele | : | Provoca irritação cutânea.<br>pH: Strongly acid |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : | Provoca lesões oculares graves.<br>pH: Strongly acid |
| Sensibilização respiratória ou à pele | : | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. |
| Mutagenicidade em células germinativas | : | Não classificado |
| Carcinogenicidade | : | Não classificado |
| Toxicidade à reprodução | : | Não classificado |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única | : | Não classificado |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | : | Não classificado |
| Perigo por aspiração | : | Não classificado |

| 4-TOLUENESULPHONYL CHLORIDE FOR SYNTHESIS (98-59-9) | |
|---|---|
| Viscosidade, cinemática | Não aplicável |

### 11.2. Informações sobre outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

| | | |
|---|---|---|
| Ecologia - geral | : | O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos, nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente. |
| Perigoso ao ambiente aquático - Agudo | : | Não classificado |
| Perigoso ao ambiente aquático - Crônico | : | Não classificado |

### 12.2. Persistência e degradabilidade

| 4-TOLUENESULPHONYL CHLORIDE FOR SYNTHESIS (98-59-9) | |
|---|---|
| Persistência e degradabilidade | Rapidamente degradável |

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

| | | |
|---|---|---|
| Legislação regional (resíduos) | : | O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais. |
| Métodos de tratamento de resíduos | : | Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions. |
| Recomendações de despejo de águas residuais | : | O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais. |

| | | |
|---|---|---|
| Recomendações de disposição de produtos/embalagens | : | Comply with applicable regulations for solid waste disposal. O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais. |
| Informações adicionais | : | Do not re-use empty containers. |
| Ecological waste information | : | The waste of the product should be considered as hazardous as the product itself, with the likelihood of impacting the environment in the same way. Consider the handling and disposal of the waste as defined by the product itself. |

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

### 14.1. Número ONU ou número de ID

| | | |
|---|---|---|
| Nº ONU (ADR) | : | UN 3261 |
| Nº ONU (IMDG) | : | UN 3261 |
| Nº ONU (IATA) | : | UN 3261 |
| Nº ONU (ADN) | : | UN 3261 |
| Nº ONU (RID) | : | UN 3261 |

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

| | | |
|---|---|---|
| Nome apropriado para embarque (ADR) | : | SÓLIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. |
| Nome apropriado para embarque (IMDG) | : | CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. |
| Nome apropriado para embarque (IATA) | : | Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. |
| Nome apropriado para embarque (ADN) | : | SÓLIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. |
| Nome apropriado para embarque (RID) | : | SÓLIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. |
| Descrição do documento de transporte (ADR) (ADR) | : | UN 3261 SÓLIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A. 4-TOLUENESULPHONYL CHLORIDE, 8, II, (E) |
| Transport document description (IMDG) | : | UN 3261 CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. 4-TOLUENESULPHONYL CHLORIDE, 8, II |
| Transport document description (IATA) | : | UN 3261 Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. 4-TOLUENESULPHONYL CHLORIDE, 8, II |
| Transport document description (ADN) | : | UN 3261 SÓLIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A., 8, II |
| Transport document description (RID) | : | UN 3261 SÓLIDO ORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A., 8, II |

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

| | | |
|---|---|---|
| Classes de risco de transporte (ADR) | : | 8 |
| Rótulos de risco (ADR) | : | 8 |
| | : |  |



#### IMDG

| | | |
|---|---|---|
| Classes de risco de transporte (IMDG) | : | 8 |
| Rótulos de risco (IMDG) | : | 8 |
| | : |  |



#### IATA

| | | |
|---|---|---|
| Classes de risco de transporte (IATA) | : | 8 |
| Rótulos de risco (IATA) | : | 8 |
| | : |  |

### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 8

Rótulos de risco (ADN) : 8

:




### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8

Rótulos de risco (RID) : 8

:




## 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : II

Grupo de embalagem (IMDG) : II

Grupo de embalagem (IATA) : II

Grupo de embalagem (ADN) : II

Grupo de embalagem (RID) : II

## 14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente : Não

Poluente marinho : Não

EmS-No. (Fogo) : F-A

EmS-No. (Derramamento) : S-B

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

## 14.6. Precauções específicas para o usuário

### Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : C4

Provisão especial (ADR) : 274

Quantidades limitadas (ADR) : 1kg

Quantidades isentas (ADR) : E2

Instruções para embalagens (ADR) : P002, IBC08

Disposições especiais de embalagem (ADR) : B4

Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP10

Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T3

Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP33

Código de tanque (ADR) : SGAN, L4BN

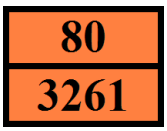
Veículo para transporte de tanque : AT

Categoria de transporte (ADR) : 2

Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (ADR) : V11

Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 80

Painéis cor de laranja :




Código de restrição de túnel (ADR) : E

Código EAC : 2X

### Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG) : 274

Quantidades limitadas (IMDG) : 1 kg

Quantidades isentas (IMDG) : E2

| | | |
|---|---|---|
| Packing instructions (IMDG) | : | P002 |
| IBC packing instructions (IMDG) | : | IBC08 |
| IBC special provisions (IMDG) | : | B21, B4 |
| Tank instructions (IMDG) | : | T3 |
| Tank special provisions (IMDG) | : | TP33 |
| Categoria de estiva (IMDG) | : | B |
| Segregação (IMDG) | : | SGG1, SG36, SG49 |
| Properties and observations (IMDG) | : | Causes burns to skin, eyes and mucous membranes. |
| MFAG-Nº | : | 154 |

### Transporte aéreo

| | | |
|---|---|---|
| Quantidades isentas PCA (IATA) | : | E2 |
| Quantidades limitadas PCA (IATA) | : | Y844 |
| Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) | : | 5kg |
| Instruções de embalagem PCA (IATA) | : | 859 |
| Quantidade máxima líquida PCA (IATA) | : | 15kg |
| Instruções de embalagem CAO (IATA) | : | 863 |
| Quantidade máxima líquida CAO (IATA) | : | 50kg |
| Provisão especial (IATA) | : | A3, A803 |
| Código do ERG (IATA) | : | 8L |

### Transporte por via fluvial

| | | |
|---|---|---|
| Código de classificação (ADN) | : | C4 |
| Disposições especiais (ADN) | : | 274 |
| Quantidades limitadas (ADN) | : | 1 kg |
| Quantidades isentas (ADN) | : | E2 |
| Equipamento exigido (ADN) | : | PP, EP |
| Número de cones/luzes azuis (ADN) | : | 0 |

### Transporte ferroviário

| | | |
|---|---|---|
| Código de classificação (RID) | : | C4 |
| Provisão especial (RID) | : | 274 |
| Quantidades limitadas (RID) | : | 1kg |
| Quantidades isentas (RID) | : | E2 |
| Instruções de embalagem (RID) | : | P002, IBC08 |
| Disposições especiais de embalagem (RID) | : | B4 |
| Disposições relativas à embalagem mista (RID) | : | MP10 |
| Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) | : | T3 |
| Disposições especiais para tanques portáteis e containerss para granéis (RID) | : | TP33 |
| Códigos de tanques para os tanques RID (RID) | : | SGAN, L4BN |
| Categoria de transporte (RID) | : | 2 |
| Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID) | : | W11 |
| Colis express (Encomendas expresso) (RID) | : | CE10 |
| Número de identificação do perigo (RID) | : | 80 |

## 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

# SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

## 15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

### Regulamentações da UE

### Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

Não enumerada(s) no anexo XVII do REACH

### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não enumerada(s) na lista de substâncias candidata(s) do REACH

### Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Não enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012)

### Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Não enumerada(s) na lista POP (Regulamento (UE) n.º 2019/1021)

### Ozone Regulation (2024/590)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 2024/590)

### Regulamento Dupla Utilização (428/2009)

Not listed on the COUNCIL REGULATION (EC) of dual-use items.

### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Not listed on the Explosives Precursors list (EU)

### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Not listed on the Drug Precursors list (EU)

### Regulamentos Nacionais

### Dinamarca

| | | |
|---|---|---|
| Regulamentos nacionais dinamarqueses | : | Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto |

### Alemanha

| | | |
|---|---|---|
| Classe de perigo de água (WGK) | : | WGK 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 7106). |

### Holanda

| | | |
|---|---|---|
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | : | A substância não é listada |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : | A substância não é listada |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding | : | A substância não é listada |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : | A substância não é listada |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling | : | A substância não é listada |

**Polônia**

| | | |
|---|---|---|
| Regulamentos nacionais polacos | : | Act of 25 February 2011 on chemical substances and their mixtures (J. o L. No. 63, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2019, item 1225).<br>Act of 14 December 2012 on waste (J. o L. 2013, item 322 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 797).<br>The announcement of Marshal of the Sejm of the Republic of Poland dated 19 October 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree on the management of packaging and packaging waste (J. o L. 2016, item 1863 as amended).<br>Decree of the Minister of Environment of 14 December 2014 on the catalogue of waste (J. o L. 2014, item 1923).<br>Act of 19 August 2011 on the Carriage of Dangerous Goods (J. o L. 2011 No. 227, item 1367 as amended; consolidated text J. o L. 2020, item 154).<br>Regulation of the Minister of Family, Labour and Social Policy of 12 June 2018 on the highest permissible concentration and intensity of noxious agents for health at work environment (J. o L. item 1286 as amended).<br>The announcement of Minister of Health dated 9 September 2016 concerning the consolidated text announcement of the decree of the Minister of Health of 30 December 2004 on health and safety at work related to exposure to chemical agents at work (J. o L. of 16 September 2016, item 1488)<br>Regulation of the Minister of Health of 2 February 2011 on tests and measurements of the noxious agents for health at work environment (J. o L. No. 33, item 166 as amended).<br>Regulation of the Minister of Environment of 9 December 2003 on particularly hazardous substances to the environment (J. o L. No. 217, item 2141).<br>ADR Agreement: Government Statement of 13 March 2023 on the entry into force of amendments to Annexes A and B to the Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), signed in Geneva on 30 September 1957 (J. o. L. 2023, item 891)<br>Regulation of the Minister of Health of 25 August 2015 on the method of marking places, pipelines, and containers and tanks used for storing or containing hazardous substances or hazardous mixtures (J.o.L. 2015, item 1368 as amended) |

### 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

## SEÇÃO 16: Outras informações

| Abreviaturas e acrônimos: | |
|---|---|
| ACGIH | American Conference of Governmental Industrial Hygienists |
| ADN | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways |
| ADR | European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road |
| ETA | Acute Toxicity Estimate |
| BCF | Bioconcentration factor |
| VLB (valor-limite biológico) | Valor-limite biológico |
| BOD | Biochemical oxygen demand (BOD) |
| nº CAS | Número CAS |
| CLP | Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008 |
| COD | Demanda química de oxigênio (DQO) |
| CSA | Avaliação de segurança química |
| DMEL | Derived Minimal Effect level |
| DNEL | Nível Derivado de Exposição Sem Efeito |
| nº EC | Número CE |

| Abreviaturas e acrônimos: | |
|---|---|
| CE50 | Median effective concentration |
| DE | Endocrine disruptor |
| EN | Norma Européia |
| CER | European waste catalogue |
| IARC | International Agency for Research on Cancer |
| IATA | International Air Transport Association |
| IMDG | International Maritime Dangerous Goods |
| CL50 | Median lethal concentration |
| DL50 | Median lethal dose |
| LOAEL | Lowest Observed Adverse Effect Level |
| Log Kow | Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow) |
| Log Pow | Partition coefficient n-octanol/water (Log Pow) |
| MAK concentração máxima admissível | maximum workplace concentration |
| NOAEC | No-Observed Adverse Effect Concentration |
| NOAEL | No-Observed Adverse Effect Level |
| NOEC | No-Observed Effect Concentration |
| N.O.S. | Not Otherwise Specified |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development |
| OEL | Limite de exposição ocupacional |
| OSHA | Occupational Safety & Health Administration |
| PBT | Persistent Bioaccumulative Toxic |
| PNEC | Previsão de Concentração Sem Efeitos |
| EPI | Equipamentos de proteção individual |
| RID | Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail |
| SDS | Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos |
| STP | Sewage treatment plant |
| TF | Função técnica |
| DTO | Theoretical oxygen demand (ThOD) |
| TLM | Median Tolerance Limit |
| TWA | Time Weighted Average |
| COV | Volatile Organic Compounds |
| mPmB | Very Persistent and Very Bioaccumulative |
| UFI | Unique Formula Identifier |

| Texto integral das frases H e EUH: | |
|---|---|
| Eye Dam. 1 | Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 1 |
| Met. Corr. 1 | Corrosivo para os metais, categoria 1 |
| Skin Irrit. 2 | Corrosão/irritação cutânea, categoria 2 |

| Texto integral das frases H e EUH: | |
|---|---|
| Skin Sens. 1 | Sensibilização cutânea, categoria 1 |
| H290 | Pode ser corrosivo para os metais. |
| H315 | Provoca irritação cutânea. |
| H317 | Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. |
| H318 | Provoca lesões oculares graves. |

Safety Data Sheet (SDS), UE

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.