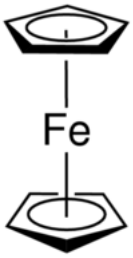
# FERROCENE FOR SYNTHESIS

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: 03843
Data de emissão: 4/9/2014 Data de revisão: 6/26/2025 Substitui a versão de: 6/15/2016 Versão: 1.0

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

### 1.1. Identificação do produto

| | | |
|---|---|---|
| Forma do produto | : | Substância |
| Nome comercial | : | FERROCENE FOR SYNTHESIS |
| nº EC | : | 203-039-3 |
| nº CAS | : | 102-54-5 |
| Código do produto | : | 03843 |
| Tipo do produto | : | Organometallic compound |
| Fórmula | : | C10H10Fe |
| Estrutura química | : |  |
| Sinônimos | : | Bis(cyclopentadienyl) iron, Di(cyclopentadienyl) iron |



### 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. Identificação do fornecedor da SDS

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]

| | |
|---|---|
| Sólidos inflamáveis, categoria 1 | H228 |
| Toxicidade aguda (oral), categoria 4 | H302 |
| Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4 | H332 |
| Toxicidade reprodutiva, categoria 1B | H360FD |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2 | H373 |
| Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1 | H410 |

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Sólido inflamável. Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Nocivo se inalado. Nocivo se ingerido. Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

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

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

Palavra de advertência (CLP) : Perigo

Frases de perigo (CLP) : H228 - Sólido inflamável.
H302+H332 - Nocivo por ingestão ou inalação.
H360FD - Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução : P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P273 - Evitar a libertação para o ambiente.
P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P312 - Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P308+P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

## 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 | % |
|---|---|---|
| FERROCENE | nº CAS: 102-54-5<br>nº EC: 203-039-3 | 100 |

# SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

## 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros : EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Consulte um médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lavar suavemente com sabão e bastante água. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Wash skin with plenty of water.

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

| | | |
|---|---|---|
| Medidas de primeiros-socorros após ingestão | : | Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar. |
| Self protection of the first-aider | : | Os trabalhadores que prestam os primeiros socorros devem usar equipamento de proteção adequado. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Sintomas/efeitos em caso de inalação | : | Nocivo se inalado. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele | : | None under normal conditions. Dust may cause irritation in skin folds or by contact in combination with tight clothing. |
| Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos | : | None under normal conditions. Dust from this product may cause eye irritation. |
| Sintomas/efeitos em caso de ingestão | : | Nocivo se ingerido. |
| Sintomas crônicos | : | Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. |

### 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 | : | Water spray. Foam. Dry powder. Carbon dioxide. |
| Meios de extinção inadequados | : | Do not use a heavy water stream. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Perigo de incêndio | : | Sólido inflamável. |
| Perigo de explosão | : | May form flammable/explosive vapour-air mixture. |
| 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 | : | Remover fontes de ignição. Use special care to avoid static electric charges. No open flames. No smoking. 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 | : | Evacuate unnecessary personnel. Evitar chamas abertas, faíscas. Não fumar. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. |

#### 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 | : | Ventilate area. Evacuate unnecessary personnel. |

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

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

| | | |
|---|---|---|
| Para contenção | : | Recolha o material derramado. |
| Métodos de limpeza | : | Mechanically recover the product. Recolha o material derramado. On land, sweep or shovel into suitable containers. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. |
| 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 | : | Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. |
| Precauções para manuseio seguro | : | No open flames. No smoking. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Usar equipamento de proteção individual. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. |
| Medidas de higiene | : | Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Separar as roupas de trabalho das roupas comuns. Lavá-las separadamente. Always wash hands after handling the product. |

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

| | | |
|---|---|---|
| Medidas técnicas | : | Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências. Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão. |
| Condições de armazenamento | : | Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Keep in fireproof place. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Store in original container. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Keep away from ignition sources. Armazene em local fechado à chave. |
| Materiais para embalagem | : | Store always 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 | : | Orange brown. |
| Aparência | : | Crystalline powder. |
| Massa molecular | : | 186.04 g/mol |
| Odor | : | camphor odour. |
| Limiar de odor | : | Não disponível |
| Ponto de fusão | : | 172 – 175 °C |
| Ponto de solidificação | : | Não aplicável |
| Ponto de ebulição | : | 249 °C |
| Inflamabilidade | : | Sólido inflamável |
| Limite inferior de explosão | : | Não aplicável |
| Limite superior de explosão | : | Não aplicável |
| Ponto de fulgor | : | Não aplicável |
| Temperatura de auto-ignição | : | Não aplicável |
| Temperatura de decomposição | : | Não disponível |
| pH | : | Não disponível |
| solução de pH | : | Não disponível |
| Viscosidade, cinemática | : | Não aplicável |
| Solubilidade | : | Água: Insoluble in water |
| Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow) | : | Não disponível |
| Pressão de vapor | : | < 0.1 hPa at 40 °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 | : | Não aplicável |
| Particle size | : | Não disponível |

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Sólido inflamável.

### 10.2. Estabilidade química

Sólido inflamável. May form flammable/explosive vapour-air mixture.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

### 10.4. Condições a evitar

Open flame. Overheating. Luz solar direta. Calor. Sparks. Evite o contato com superfícies quentes. Evite chamas e faíscas. Elimine todas as fontes de ignição.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases.

## SEÇÃO 11: Informação toxicológica

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

| | | |
|---|---|---|
| Toxicidade aguda (oral) | : | Nocivo por ingestão. |
| Toxicidade aguda (dérmica) | : | Não classificado |
| Toxicidade aguda (inalação) | : | Nocivo por inalação. |
| Corrosão/irritação à pele | : | Não classificado |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | : | Não classificado |
| Sensibilização respiratória ou à pele | : | Não classificado |
| Mutagenicidade em células germinativas | : | Não classificado |
| Carcinogenicidade | : | Não classificado |
| Toxicidade à reprodução | : | Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro. |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única | : | Não classificado |
| Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida | : | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. |
| Perigo por aspiração | : | Não classificado |

| FERROCENE FOR SYNTHESIS (102-54-5) | |
|---|---|
| Viscosidade, cinemática | Não aplicável |

### 11.2. Informações sobre outros perigos

**Outras informações**

| | | |
|---|---|---|
| Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana | : | Nocivo se ingerido |

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

| | | |
|---|---|---|
| Ecologia - geral | : | Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. |
| Perigoso ao ambiente aquático - Agudo | : | Não classificado |
| Perigoso ao ambiente aquático - Crônico | : | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

### 12.2. Persistência e degradabilidade

| FERROCENE FOR SYNTHESIS (102-54-5) | |
|---|---|
| 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 : Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional. O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.

Informações adicionais : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable. Do not re-use empty containers.

## 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 1325

Nº ONU (IMDG) : UN 1325

Nº ONU (IATA) : UN 1325

Nº ONU (ADN) : UN 1325

Nº ONU (RID) : UN 1325

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : SÓLIDO ORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A.

Nome apropriado para embarque (IMDG) : FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.

Nome apropriado para embarque (IATA) : Flammable solid, organic, n.o.s.

Nome apropriado para embarque (ADN) : SÓLIDO ORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A.

Nome apropriado para embarque (RID) : SÓLIDO ORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A.

Descrição do documento de transporte (ADR) (ADR) : UN 1325 SÓLIDO ORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A. (FERROCENE), 4.1, II, (E), PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE

Transport document description (IMDG) : UN 1325 FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S., 4.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

Transport document description (IATA) : UN 1325 Flammable solid, organic, n.o.s. (FERROCENE), 4.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

Transport document description (ADN) : UN 1325 SÓLIDO ORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A., 4.1, II, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE

Transport document description (RID) : UN 1325 SÓLIDO ORGÂNICO INFLAMÁVEL, N.S.A., 4.1, II, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE

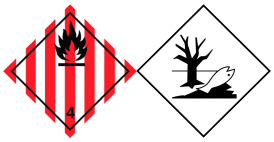
## 14.3. Classes de perigo para o transporte

### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 4.1

Rótulos de perigo (ADR) : 4.1

:

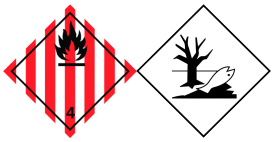


### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 4.1

Rótulos de perigo (IMDG) : 4.1

:

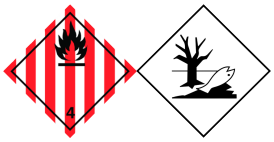


### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 4.1

Rótulos de perigo (IATA) : 4.1

:

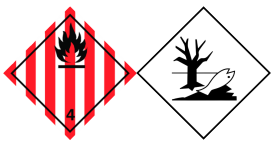


### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 4.1

Rótulos de perigo (ADN) : 4.1

:

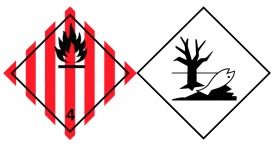


### RID

Classes de risco de transporte (RID) : 4.1

Rótulos de perigo (RID) : 4.1

:



## 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 : Sim

Poluente marinho : Sim

EmS-No. (Fogo) : F-A

EmS-No. (Derramamento) : S-G

| | | |
|---|---|---|
| Outras informações | : | Nenhuma informação adicional disponível |

## 14.6. Precauções específicas para o usuário

### Transporte terrestre

| | | |
|---|---|---|
| Código de classificação (ADR) | : | F1 |
| 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 |
| 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) | : | 40 |
| Painéis cor de laranja | : |  |
| Código de restrição de túnel (ADR) | : | E |
| Código EAC | : | 1Z |



### 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) | : | SG72 |
| MFAG-Nº | : | 133 |

### Transporte aéreo

| | | |
|---|---|---|
| Quantidades isentas PCA (IATA) | : | E2 |
| Quantidades limitadas PCA (IATA) | : | Y441 |
| Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) | : | 5kg |
| Instruções de embalagem PCA (IATA) | : | 445 |
| Quantidade máxima líquida PCA (IATA) | : | 15kg |
| Instruções de embalagem CAO (IATA) | : | 448 |
| Quantidade máxima líquida CAO (IATA) | : | 50kg |
| Provisão especial (IATA) | : | A3, A803 |
| Código do ERG (IATA) | : | 3L |

### Transporte por via fluvial

| | | |
|---|---|---|
| Código de classificação (ADN) | : | F1 |
| Disposições especiais (ADN) | : | 274 |
| Quantidades limitadas (ADN) | : | 1 kg |
| Quantidades isentas (ADN) | : | E2 |
| Equipamento exigido (ADN) | : | PP |
| Número de cones/luzes azuis (ADN) | : | 1 |

**Transporte ferroviário**

| | | |
|---|---|---|
| Código de classificação (RID) | : | F1 |
| 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 |
| Categoria de transporte (RID) | : | 2 |
| Disposições especiais relativas ao transporte - Embalagens (RID) | : | W1 |
| Colis express (Encomendas expresso) (RID) | : | CE10 |
| Número de identificação do perigo (RID) | : | 40 |

### 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**

**Alemanha**

| | | |
|---|---|---|
| Classe de perigo de água (WGK) | : | WGK 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 1489). |
| Decreto sobre a Proibição de Produtos Químicos (ChemVerbotsV) | : | This product is subject to ChemVerbotsV Annex 2 Entry 1. The following requirements must be observed: authorization requirement (according to § 6 paragraph 1 sentence 1), basic requirements for carrying out the delivery (according to § 8 paragraph 1, 3 and 4), identification and documentation (according to § 9 paragraph 1 to 3) and exclusion of the shipping route (according to § 10). |

### 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 |

### Dinamarca

| | | |
|---|---|---|
| Regulamentos nacionais dinamarqueses | : | Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto<br>As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo |

### 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) |

## 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

## SEÇÃO 16: Outras informações

| Abreviaturas e acrônimos: | |
|---|---|
| ACGIH | American Conference of Government 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 |

| Abreviaturas e acrônimos: | |
|---|---|
| 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 |
| 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 |

| Abreviaturas e acrônimos: | |
|---|---|
| UFI | Unique Formula Identifier |

| Texto integral das frases H e EUH: | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Inalação) | Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4 |
| Acute Tox. 4 (Oral) | Toxicidade aguda (oral), categoria 4 |
| Aquatic Chronic 1 | Perigoso para o ambiente aquático – perigo crónico, categoria 1 |
| Flam. Sol. 1 | Sólidos inflamáveis, categoria 1 |
| Repr. 1B | Toxicidade reprodutiva, categoria 1B |
| STOT RE 2 | Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 2 |
| H228 | Sólido inflamável. |
| H302 | Nocivo por ingestão. |
| H332 | Nocivo por inalação. |
| H360FD | Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro. |
| H373 | Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. |
| H410 | Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. |

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.