# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

**Data da revisão** 15-mai-2025 **Data de vigor** 07-jan.-2026 **Número da Revisão** 1

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

**Código(s) do produto** SDS-00001

**Nome do Produto** KOVA-Trol I

**N.º Pr**

| Descrição do produto | Código(s) do produto |
|---|---|
| KOVA-Trol® I: high abnormal w urobilinogen (4 x 60mL) | 87332 |
| KOVA-Trol® I: high abnormal w urobilinogen (8 x 60 mL | 87533 |
| KOVA-Trol® I: high abnormal w urobilinogen (4 x 15 mL) | 87334 |

**Forma** Não aplicável

**Substância/mistura pura** Mistura

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

**Utilização recomendada** Uso diagnóstico In Virto

**Utilizações desaconselhadas** Não existe informação disponível

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Fornecedor**

LGC Clinical Diagnostics, Inc
37 Birch Street
Milford, MA 01757
Phone #: (508) 244-6400
US Toll Free: (800) 676-1881
Fax #: (508) 634-3394
www.seracare.com

Para mais informações, por favor contacte

**Endereço eletrónico** CDx-CustomerService@LGCGroup.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Telefone de emergência For Chemical Emergency Spill, Leak, Fire, Exposure, or Accident
Call CHEMTREC Day or Night
Within USA and Canada: 1-800-424-9300 or +1 703-527-3887 (collect calls accepted)

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

**Data da revisão** 15-mai-2025 **Número da Revisão** 1

**SDS-00001 - KOVA-Trol I**

Account number: CCN12505

| **Telefone de emergência - §45 - (CE) 1272/2008** | |
|---|---|
| **Europa** | **112** |
| **Áustria** | Não existe informação disponível |
| **Bulgária** | |
| **Croácia** | |
| **Chipre** | |
| **República Checa** | |
| **Dinamarca** | |
| **França** | |
| **Hungria** | |
| **Irlanda** | |
| **Itália** | |
| **Lituânia** | |
| **Luxemburgo** | |
| **Países Baixos** | |
| **Noruega** | |
| **Portugal** | |
| **Roménia** | |
| **Eslováquia** | |
| **Eslovénia** | |
| **Espanha** | |
| **Suécia** | |
| **Suíça** | |

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

**2.1. Classificação da substância ou mistura**

***Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]***

| | |
|---|---|
| **Corrosivo para os metais** | Categoria 1 - (H290) |

**2.2. Elementos do rótulo**



**Palavra-sinal**
Atenção

**Advertências de perigo**
H290 - Pode ser corrosivo para os metais.

**Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)**
P234 - Mantenha sempre o produto na sua embalagem original
P390 - Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais

**2.3. Outros perigos**

Provoca irritação cutânea ligeira.

**PBT & vPvB** Esta mistura não contém substâncias consideradas persistentes, bioacumuláveis e tóxicas (PBT). Esta mistura não contém substâncias consideradas muito persistentes e muito bioacumuláveis (mPmB).

**Informações sobre desreguladores endócrinos** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

| Nome químico | EU - REACH (1907/2006) - Artigo 59 (1) - Lista de substâncias candidatas a suscitar grande preocupação (SVHC) para autorização | EU - REACH (1907/2006) - Lista de substâncias para avaliação de desreguladores endócrinos |
|---|---|---|
| Sodium bicarbonate | - | - |
| Hidróxido de sódio | - | - |
| Potassium ferricyanide | - | - |
| cloreto de hidrogénio | - | - |
| Sodium chloride | - | - |
| Potassium cyanide | - | - |
| sodium nitrite | - | - |
| calcium chloride | - | - |

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

**3.1 Substâncias**

Não aplicável

**3.2 Misturas**

**Natureza química** Normas biológicas.

| Nome químico | % Peso | Número de registo REACH | EC No. (Index No.) | Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE] | Limite de concentração específico (LCE) | Fator M | Fator M (longa duração) | Notas |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sodium bicarbonate 144-55-8 | 1 - <3 | - | 205-633-8 | - | - | - | - | - |
| Hidróxido de sódio 1310-73-2 | 0.1 - 1 | - | 215-185-5 (011-002-00-6) | Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) | Eye Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% Skin Corr. 1A :: C>=5% Skin Corr. 1B :: 2%<=C<5% Skin Irrit. 2 :: 0.5%<=C<2% | - | - | - |
| Potassium ferricyanide 13746-66-2 | 0.1 - 1 | - | 237-323-3 | Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Chronic 3 (H412) (EUH032) | - | - | - | - |
| cloreto de hidrogénio 7647-01-0 | 0.1 - 1 | - | 231-595-7 (017-002-00-2) | Met. Corr. 1 (H290) Skin Corr. 1B (H314) STOT SE 3 (H335) | Eye Irrit. 2 :: 10%<=C<25 % Skin Corr. 1B :: C>=25% Skin Irrit. 2 :: 10%<=C<25 % STOT SE 3 :: C>=10% | - | - | U,5 |
| Sodium chloride 7647-14-5 | <0.1 | - | 231-598-3 | - | - | - | - | - |
| Potassium cyanide 151-50-8 | <0.1 | - | 205-792-3 (006-007-00-5) | Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 1 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 1 (H330) Repr. 2 (H361) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) EUH032 | - | - | - | - |
| Ammonium oxalate monohydrate 6009-70-7 | <0.1 | - | (607-007-00-3) | Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) | - | - | - | A |
| sodium nitrite 7632-00-0 | <0.1 | - | 231-555-9 (007-010-00-4) | Ox. Sol. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H301) Eye Irrit. 2A (H319) Aquatic Acute 1 | - | - | - | - |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | (H400) | | | | |
| Proteinase<br>9001-92-7 | <0.1 | - | 232-642-4<br>(647-014-00-9) | Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Irrit. 2 (H319)<br>Resp. Sens. 1 (H334)<br>STOT SE 3 (H335) | - | - | - | - |
| calcium chloride<br>10043-52-4 | <0.1 | - | 233-140-8<br>(017-013-00-2) | Acute Tox.4 (H302)<br>Eye Irrit. 2 (H319) | - | - | - | - |

*- Substâncias sem número de registro contidas nesta mistura estão sob o limiar REACH no artigo 6º(1) e não são sujeitas aos requisitos de registro de acordo com o REACH Título II*

*Notas CLP:*

*Nota A - Sem prejuízo do n.º 2 do artigo 17.º do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, o nome da substância deve figurar no rótulo sob uma das designações constantes da parte 3 do anexo VI desse regulamento. Nessa parte, usam-se, por vezes, designações gerais do tipo "compostos de ..." ou "sais de ...". Nesses casos, o fornecedor que coloca a substância no mercado deve indicar no rótulo a designação correcta, tendo em conta o ponto 1.1.1.4 da parte 1 do anexo VI do Regulamento (CE) n.º 1272/2008.*

*Nota U - Ao serem colocados no mercado, os gases devem ser classificados como "Gases sob pressão" num dos grupos de gases comprimidos, gases liquefeitos, gases refrigerados liquefeitos ou gases dissolvidos. O grupo depende do estado físico em que o gás é embalado e, por conseguinte, deve ser atribuído caso a caso. São atribuídos os seguintes códigos: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Os aerossóis não devem ser classificados como gases sob pressão (ver anexo I, Parte 2, secção 2.3.2.1, nota 2).*

*Nota 5 - Os limites de concentração aplicáveis às misturas gasosas são expressos em percentagem volúmica (v/v)..*

**Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16**

***Estimativa da toxicidade aguda***

***Se os dados de LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CRE, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base nos seus componentes***

| Nome químico | DL50 oral mg/kg | DL50 cutânea mg/kg | CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l | CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l | CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm |
|---|---|---|---|---|---|
| Sodium bicarbonate<br>144-55-8 | 4220 | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis |
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | 325 | 1350 | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | 238 | 5015.01 | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis | 563.3022 |
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | 3550 | 10010 | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | 7.49 | 22.3 | 0.04 | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis |
| sodium nitrite<br>7632-00-0 | 85 | Sem dados disponíveis | 5.5 | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis |
| calcium chloride | 1000 | 5000 | Sem dados disponíveis | Sem dados disponíveis | Sem dados |

| Nome químico | DL50 oral mg/kg | DL50 cutânea mg/kg | CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l | CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l | CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm |
|---|---|---|---|---|---|
| 10043-52-4 | | | | | disponíveis |

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º).

**Informações adicionais**
BSL2

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Recomendação geral** Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.

**Inalação** Retirar para uma zona ao ar livre. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.

**Contacto com os olhos** Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. Não friccionar a zona afetada. Consulte um médico em caso de aparecimento ou persistência de irritação.

**Contacto com a pele** Lavar imediatamente e durante pelo menos 15 minutos com sabonete e muita água. Consulte um médico em caso de aparecimento ou persistência de irritação.

**Ingestão** Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vómito. Contacte um médico.

**Autoproteção do socorrista** Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar vestuário de proteção individual (ver secção 8).

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

**Sintomas** O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação.

**Efeitos da exposição** Não existe informação disponível.

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

**Nota aos médicos** Tratar os sintomas.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

**Meios de extinção adequados** Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.

**Incêndio Grande** ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

**Meios de extinção inadequados** Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

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

**Perigos específicos resultantes do produto químico** Não existe informação disponível.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

**Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros** O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

**Precauções individuais** Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido.

**Outras informações** Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência** Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

**Precauções a nível ambiental** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

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

**Métodos de confinamento** Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

**Métodos de limpeza** Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.

**Prevenção de perigos secundários** Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

**6.4. Remissão para outras secções**

**Remissão para outras secções** Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

**Recomendações sobre manuseamento seguro** Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

**Considerações gerais em matéria de higiene** Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário.

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

**Condições de armazenagem** Por favor, consulte o certificado do fabricante para condições especifícas de temperatura de armazenamento e transporte. Armazenar no recipiente original, a menos que outro conselho seja dado no certificado de análise. Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter ao abrigo da humidade. Armazenar em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazenar afastado de outros materiais.

**Classe de armazenamento (TRGS 510)** LGK 6.2.

**7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)**

**Métodos de gestão dos riscos (MGR)** As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

**8.1. Parâmetros de controlo**

**Limites de exposição**

| Nome químico | União Europeia | Áustria | Bélgica | Bulgária | Croácia |
|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | - | TWA: 2 mg/m³<br>STEL 4 mg/m³ | TWA: 2 mg/m³ | TWA: 2.0 mg/m³ | STEL: 2 mg/m³ |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | - | | TWA: 1 mg/m³ | TWA: 1.0 mg/m³ | TWA: 5 mg/m³<br>TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 2 mg/m³ |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m³<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m³ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m³<br>STEL 10 ppm<br>STEL 15 mg/m³ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m³<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m³ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8.0 mg/m³<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15.0 mg/m³ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m³<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m³ |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | *<br>STEL: 5 mg/m³ CN<br>TWA: 1 mg/m³ CN | TWA: 1 mg/m³<br>STEL 5 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* |
| Nome químico | Chipre | República Checa | Dinamarca | Estónia | Finlândia |
| Sodium bicarbonate<br>144-55-8 | - | TWA: 5 mg/m³<br>Ceiling: 10 mg/m³ | - | - | - |
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | - | TWA: 1 mg/m³<br>Ceiling: 2 mg/m³ | Ceiling: 2 mg/m³ | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 2 mg/m³ | Ceiling: 2 mg/m³ |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | - | TWA: 3 mg/m³<br>Ceiling: 10 mg/m³<br>D* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 2 mg/m³ | - | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>iho* |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m³<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m³ | TWA: 8 mg/m³<br>Ceiling: 15 mg/m³ | STEL: 5 ppm<br>STEL: 8 mg/m³ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m³<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m³ | STEL: 5 ppm<br>STEL: 7.6 mg/m³ |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>TWA: 3 mg/m³<br>Sk*<br>Ceiling: 5 mg/m³ | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* |
| Ammonium oxalate monohydrate<br>6009-70-7 | - | - | - | - | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 3 mg/m³<br>Sk* |
| calcium chloride<br>10043-52-4 | - | TWA: 5 mg/m³<br>Ceiling: 4 mg/m³ | - | - | - |
| Nome químico | França | Alemanha TRGS | Alemanha DFG | Grécia | Hungria |
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | TWA: 2 mg/m³ | - | - | TWA: 2 mg/m³<br>STEL: 2 mg/m³ | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 2 mg/m³ |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | TWA: 5 mg/m³ | - | TWA: 2 mg/m³<br>Peak: 2 mg/m³<br>* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 2 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>b* |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | STEL: 5 ppm<br>STEL: 7.6 mg/m³ | TWA: 2 ppm<br>TWA: 3 mg/m³ | TWA: 2 ppm<br>TWA: 3.0 mg/m³<br>Peak: 4 ppm<br>Peak: 6 mg/m³ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 7 mg/m³<br>STEL: 5 ppm<br>STEL: 7 mg/m³ | TWA: 8 mg/m³<br>TWA: 5 ppm<br>STEL: 165 mg/m³<br>STEL: 10 ppm |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>Sk* | TWA: 5.0 mg/m³<br>Peak: 5.0 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* | TWA: 1 mg/m³<br>STEL: 5 mg/m³<br>Sk* |

| Nome químico | Irlanda | Itália MDLPS | Itália AIDII | Letónia | Lituânia |
|---|---|---|---|---|---|
| Sodium bicarbonate<br>144-55-8 | - | - | - | TWA: 5 mg/m$^3$ | - |
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | STEL: 2 mg/m$^3$ | - | Ceiling: 2 mg/m$^3$ | TWA: 0.5 mg/m$^3$ | Ceiling: 2 mg/m$^3$ |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | TWA: 5 mg/m$^3$<br>TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 15 mg/m$^3$<br>STEL: 2 mg/m$^3$ | - | TWA: 1 mg/m$^3$ | TWA: 4 mg/m$^3$ | - |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | TWA: 8 mg/m$^3$<br>TWA: 5 ppm<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ | Ceiling: 2 ppm<br>Ceiling: 2.9 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ |
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | - | - | - | TWA: 5 mg/m$^3$; | TWA-IPRD: 5 mg/m$^3$; |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | Sk*<br>Ceiling: 5 mg/m$^3$ | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>Sk*<br>Ceiling: 5 mg/m$^3$ |
| sodium nitrite<br>7632-00-0 | - | - | - | - | Ceiling: 0.1 mg/m$^3$ |
| calcium chloride<br>10043-52-4 | - | - | - | TWA: 2 mg/m$^3$ | - |

| Nome químico | Luxemburgo | Malta | Países Baixos | Noruega | Polónia |
|---|---|---|---|---|---|
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | - | - | - | Ceiling: 2 mg/m$^3$ | TWA: 0.5 mg/m$^3$<br>STEL: 1 mg/m$^3$ |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | - | - | TWA: 0.9 ppm<br>TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 4.5 ppm<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>H* | TWA: 5 mg/m$^3$<br>TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 10 mg/m$^3$<br>STEL: 3 mg/m$^3$<br>H* | - |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$<br>STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ | Ceiling: 5 ppm<br>Ceiling: 7 mg/m$^3$ | TWA: 5 mg/m$^3$<br>STEL: 10 mg/m$^3$ |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 0.9 ppm<br>TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 4.5 ppm<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 0.9 ppm<br>TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 4 ppm<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>Sk*<br>ceiling: 5 mg/m$^3$ |

| Nome químico | Portugal | Roménia | Eslováquia | Eslovénia | Espanha |
|---|---|---|---|---|---|
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | Ceiling: 2 mg/m$^3$ | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 3 mg/m$^3$ | TWA: 2 mg/m$^3$ | - | STEL: 2 mg/m$^3$ |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | TWA: 1 mg/m$^3$ | TWA: 0.5 mg/m$^3$<br>STEL: 1 mg/m$^3$<br>P* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>K*<br>Ceiling: 5 mg/m$^3$ | - | TWA: 1 mg/m$^3$ |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8.0 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 8 mg/m$^3$ | TWA: 5 ppm<br>TWA: 7.6 mg/m$^3$ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$<br>Ceiling: 2 ppm | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ | Ceiling: 15 mg/m$^3$ | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ | STEL: 10 ppm<br>STEL: 15 mg/m$^3$ |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk*<br>Ceiling: 5 mg/m$^3$ | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>Sk*<br>Ceiling: 5 mg/m$^3$ | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* |

| Nome químico | Suécia | Suíça | Reino Unido |
|---|---|---|---|
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | NGV: 1 mg/m$^3$<br>Bindande KGV: 2 mg/m$^3$ | TWA: 2 mg/m$^3$<br>STEL: 2 mg/m$^3$ | STEL: 2 mg/m$^3$ |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | NGV: 1 mg/m$^3$<br>H* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>H* | TWA: 5 mg/m$^3$<br>TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 15 mg/m$^3$<br>STEL: 2 mg/m$^3$<br>Sk* |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | NGV: 2 ppm<br>NGV: 3 mg/m$^3$<br>Bindande KGV: 4 ppm<br>Bindande KGV: 6 mg/m$^3$ | TWA: 2 ppm<br>TWA: 3 mg/m$^3$<br>STEL: 4 ppm<br>STEL: 6 mg/m$^3$ | TWA: 1 ppm<br>TWA: 2 mg/m$^3$<br>STEL: 5 ppm<br>STEL: 8 mg/m$^3$ |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | NGV: 1 mg/m$^3$<br>Bindande KGV: 4 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 5 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* | TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 5 mg/m$^3$<br>Sk* |
| Proteinase<br>9001-92-7 | NGV: 1 glycine unit/m$^3$<br>Bindande KGV: 3 glycine unit/m$^3$ | - | - |

**Limites biológicos de exposição profissional**

| Nome químico | União Europeia | Áustria | Bulgária | Croácia | República Checa |
|---|---|---|---|---|---|
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | - | - | - | 6.5 mg/24 hours - urine (Thiocyanates) - urine collected over 24 hours<br><3 mg - urine and blood (Thiocyanate ratio in urine (mg/g Creatinine) and Carboxyhemoglobin in blood (%)) - urine and blood collected at the end of the work shift | - |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | - | - | - | 6.5 mg/24 hours - urine (Thiocyanates) - urine collected over | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 24 hours<br><3 mg - urine and blood (Thiocyanate ratio in urine (mg/g Creatinine) and Carboxyhemoglobin in blood (%)) - urine and blood collected at the end of the work shift | |

**Nível derivado sem efeito (DNEL) - Trabalhadores**

| Nome químico | Oral | Cutâneo | Inalação |
|---|---|---|---|
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | - | - | 1 mg/m$^3$ [5] [6] |
| Potassium dihydrogenorthophosphate<br>7778-77-0 | - | - | 14.82 mg/m$^3$ [4] [6] |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | - | 9 mg/kg bw/day [4] [6] | - |
| cloreto de hidrogénio<br>7647-01-0 | - | - | 8 mg/m$^3$ [5] [6]<br>15 mg/m$^3$ [5] [7] |
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | - | 295.52 mg/kg bw/day [4] [6]<br>295.52 mg/kg bw/day [4] [7] | 2068.62 mg/m$^3$ [4] [6]<br>2068.62 mg/m$^3$ [4] [7] |
| D-(-)-Isoascorbic acid<br>89-65-6 | - | 10 mg/kg bw/day [4] [6] | 70.5 mg/m$^3$ [4] [6] |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | - | 0.14 mg/kg bw/day [4] [6]<br>4.03 mg/kg bw/day [4] [7] | 0.94 mg/m$^3$ [4] [6]<br>12.5 mg/m$^3$ [4] [7] |

**Notas**

**[4]** Efeitos sistémicos na saúde.
**[5]** Efeitos para a saúde a nível local.
**[6]** A longo prazo.
**[7]** A curto prazo.

**Nível derivado sem efeito (DNEL) - Público em geral**

| Nome químico | Oral | Cutâneo | Inalação |
|---|---|---|---|
| Hidróxido de sódio<br>1310-73-2 | - | - | 1 mg/m$^3$ [5] [6] |
| Potassium dihydrogenorthophosphate<br>7778-77-0 | - | - | 6.35 mg/m$^3$ [4] [6] |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | 4.5 mg/kg bw/day [4] [6] | - | - |
| cloreto de hidrogénio | - | - | 8 mg/m$^3$ [5] [6] |

| Nome químico | Oral | Cutâneo | Inalação |
|---|---|---|---|
| 7647-01-0 | | | 15 mg/m$^3$ [5] [7] |
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | 126.65 mg/kg bw/day [4] [6]<br>126.65 mg/kg bw/day [4] [7] | 126.65 mg/kg bw/day [4] [6]<br>126.65 mg/kg bw/day [4] [7] | 443.28 mg/m$^3$ [4] [6]<br>443.28 mg/m$^3$ [4] [7] |
| D-(-)-Isoascorbic acid<br>89-65-6 | 5 mg/kg bw/day [4] [6] | - | 35.3 mg/m$^3$ [4] [6] |

**Notas**

**[4]** Efeitos sistémicos na saúde.
**[5]** Efeitos para a saúde a nível local.
**[6]** A longo prazo.
**[7]** A curto prazo.

**Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)**

| Nome químico | Água doce | Água doce (liberação intermitente) | Água do mar | Água do mar (liberação intermitente) | Ar |
|---|---|---|---|---|---|
| Monobasic sodium phosphate<br>7558-79-4 | 0.05 mg/L | 0.5 mg/L | 0.005 mg/L | - | - |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | 1.7 µg/L | - | 0.17 µg/L | - | - |
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | 5 mg/L | - | - | - | - |
| D-(-)-Isoascorbic acid<br>89-65-6 | 0.09 mg/L | 0.9 mg/L | 0.009 mg/L | - | - |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | 1 µg/L | 3.2 µg/L | 0.2 µg/L | - | - |

| Nome químico | Sedimento de água doce | Sedimento marinho | Tratamento de esgoto | Solo | Cadeia alimentar |
|---|---|---|---|---|---|
| Monobasic sodium phosphate<br>7558-79-4 | - | - | 50 mg/L | - | - |
| Potassium ferricyanide<br>13746-66-2 | - | - | 100 mg/L | - | - |
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | - | - | 500 mg/L | 4.86 mg/kg soil dw | - |
| D-(-)-Isoascorbic acid<br>89-65-6 | 0.333 mg/kg sediment dw | 0.0333 mg/kg sediment dw | - | 0.01 mg/kg soil dw | 333 mg/kg food |
| Potassium cyanide<br>151-50-8 | 4 µg/kg sediment dw | 0.8 µg/kg sediment dw | 50 µg/L | 7 µg/kg soil dw | - |

**8.2. Controlo da exposição**

**Equipamento de proteção individual**

| | |
|---|---|
| **Proteção ocular/facial** | Evitar o contacto com os olhos. Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção). |
| **Proteção das mãos** | Usar luvas adequadas. As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374. Luvas de látex. |
| **Proteção da pele e do corpo** | Usar vestuário de proteção adequado. |
| **Proteção respiratória** | Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação. |
| **Considerações gerais em matéria de higiene** | Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos antes das pausas e após o trabalho. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário. |
| **Controlo da exposição ambiental** | Não deixar entrar em esgotos, no solo ou em qualquer massa de água. |

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

| | |
|---|---|
| **Aspeto** | liofilizado |
| **Estado físico** | Sólido |
| **Cor** | amarelo, para, âmbar |
| **Odor** | Não existe informação disponível |
| **Limiar olfativo** | Não existe informação disponível |

| **Propriedade** | **Valores** | **Observações • Método** |
|---|---|---|
| **Ponto de fusão / ponto de congelação** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Inflamabilidade** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Limite de inflamabilidade na atmosfera** | | Nenhum conhecido |

| | | |
|---|---|---|
| **Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade** | Sem dados disponíveis | |
| **Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade** | Sem dados disponíveis | |
| **Ponto de inflamação** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Temperatura de autoignição** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Temperatura de decomposição** | | Nenhum conhecido |
| **SADT (°C)** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **pH** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **pH (como solução aquosa)** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Viscosidade cinemática** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Viscosidade dinâmica** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Solubilidade em água** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Solubilidade(s)** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Coeficiente de partição** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Pressão de vapor** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Densidade relativa** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Densidade aparente** | Sem dados disponíveis | |
| **Densidade do líquido** | Sem dados disponíveis | |
| **Densidade de vapor relativa** | Sem dados disponíveis | Nenhum conhecido |
| **Características das partículas** | | |
| **Dimensão das partículas** | Não existe informação disponível | |
| **Distribuição granulométrica** | Não existe informação disponível | |

**9.2. Outras informações**

**9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico**
Não existe informação disponível

**9.2.2 Outras características de segurança**
Não existe informação disponível

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

**10.1. Reatividade**

**Reatividade** Não existe informação disponível.

**10.2. Estabilidade química**

**Estabilidade** Estável em condições normais.

**Dados de explosividade**

| | |
|---|---|
| **Sensibilidade ao impacto mecânico** | Nenhum(a). |
| **Sensibilidade à acumulação de** | Nenhum(a). |

**cargas eletrostáticas**

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

**Possibilidade de reações perigosas** Nenhuma em condições de processamento normal.

**10.4. Condições a evitar**

**Condições a evitar** Exposição ao ar ou humidade por períodos de tempo prolongados.

**10.5. Materiais incompatíveis**

**Materiais incompatíveis** Agente comburente.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

**Produtos de decomposição perigosos** Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

**11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
**Informações sobre vias de exposição prováveis**

**Inalação** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Contacto com os olhos** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Contacto com a pele** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca irritação cutânea ligeira.

**Ingestão** Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**
**Sintomas** O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação.

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada**
**Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
**Medidas numéricas de toxicidade**
The following ATE values have been calculated for the mixture:
ATEmix (oral) 99,999.00 mg/kg
ATEmix (cutânea) 99,999.00 mg/kg
ATEmix (inalação-gases) 99,999.00 ppm
ATEmix (inalação-vapores) 99,999.00 mg/l
ATEmix (inalação-poeiras/névoas) 99,999.00 mg/l

| Nome químico | DL50 oral | DL50 cutânea | CL50 Inalação |
|---|---|---|---|
| Sodium bicarbonate | = 4220 mg/kg ( Rat ) | - | - |
| Hidróxido de sódio | = 325 mg/kg ( Rat ) | = 1350 mg/kg ( Rabbit ) | - |
| cloreto de hidrogénio | 238 - 277 mg/kg ( Rat ) | > 5010 mg/kg ( Rabbit ) | = 1.68 mg/L ( Rat ) 1 h |
| Sodium chloride | = 3550 mg/kg ( Rat ) | > 10000 mg/kg ( Rabbit ) | > 42 mg/L ( Rat ) 1 h |
| Potassium cyanide | = 7.49 mg/kg ( Rat ) | = 22.3 mg/kg ( Rabbit ) | = 0.16 mg/L ( Rat ) 1 h |
| sodium nitrite | = 85 mg/kg ( Rat ) | - | = 5.5 mg/L ( Rat ) 4 h |
| calcium chloride | = 1000 mg/kg ( Rat ) | > 5000 mg/kg ( Rabbit ) | - |

**Corrosão/irritação cutânea** Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca irritação cutânea ligeira.

**Lesões oculares graves/irritação ocular** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**STOT - exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**STOT - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**11.2. Informações sobre outros perigos**

**11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas**

**Propriedades desreguladoras endócrinas** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

**11.2.2. Outras informações**

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 12: Informação Ecológica

**12.1. Toxicidade**

**Ecotoxicidade** O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

| Nome químico | Algas/plantas aquáticas | Peixe | Toxicidade para os microrganismos | Crustáceos |
|---|---|---|---|---|
| Sodium bicarbonate | - | LC50: 8250 - 9000mg/L (96h, Lepomis macrochirus) | - | EC50: =2350mg/L (48h, Daphnia magna) |
| Hidróxido de sódio | - | LC50: =45.4mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | - | - |
| Sodium chloride | - | LC50: 5560 - 6080mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =12946mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 6020 - 7070mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =7050mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 6420 - 6700mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: 4747 - 7824mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) | - | EC50: =1000mg/L (48h, Daphnia magna)<br>EC50: 340.7 - 469.2mg/L (48h, Daphnia magna) |
| Potassium cyanide | - | LC50: 0.04 - 0.046mg/L (96h, Oncorhynchus | - | LC50: 0.001 mg/L (48h, Daphnia pulex) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | mykiss)<br>LC50: 0.044 - 0.084mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 0.01 - 0.08mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: =0.45mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 0.45 - 0.57mg/L (96h, Lepomis macrochirus)<br>LC50: 0.31 - 0.37mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =0.0588mg/L (96h, Poecilia reticulata) | | LC50: 0.11 mg/L (48h, Daphnia pulex)<br>LC50: 0.709 mg/L (96h, Cancer irroratus)<br>LC50: 0.442 mg/L (96h, Cancer irroratus)<br>LC50: 0.704 mg/L (96h, Cancer irroratus)<br>LC50: 6.1 mg/L (48h, Daphnia magna)<br>LC50: 2.04 mg/L (48h, Spirostomum ambiguum) |
| sodium nitrite | - | LC50: =0.19mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 0.092 - 0.13mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 0.4 - 0.6mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: 0.65 - 1mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)<br>LC50: =2.3mg/L (96h, Pimephales promelas)<br>LC50: =20mg/L (96h, Pimephales promelas) | - | - |
| calcium chloride | - | LC50: =10650mg/L (96h, Lepomis macrochirus) | - | LC50: 2280000 - 3948000µg/L (48h, Daphnia magna) |

**12.2. Persistência e degradabilidade**

**Persistência e degradabilidade** Não existe informação disponível.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

**Bioacumulação**

| Nome químico | Coeficiente de partição |
|---|---|
| sodium nitrite | -3.7 |

**12.4. Mobilidade no solo**

**Mobilidade no solo** Não existe informação disponível.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Avaliação PBT e mPmB** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

| Nome químico | Avaliação PBT e mPmB |
|---|---|
| Sodium bicarbonate | A substância não é PBT/mPmB |
| Hidróxido de sódio | A substância não é PBT/mPmB |
| Potassium ferricyanide | A avaliação PBT não se aplica |
| cloreto de hidrogénio | A substância não é PBT/mPmB |
| Sodium chloride | A substância não é PBT/mPmB |
| Potassium cyanide | A substância não é PBT/mPmB |
| Ammonium oxalate monohydrate | A substância não é PBT/mPmB |
| sodium nitrite | A substância não é PBT/mPmB |
| calcium chloride | A substância não é PBT/mPmB |

### 12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

**Propriedades desreguladoras endócrinas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### 12.7. Outros efeitos adversos

**Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.

**Propriedades PMT ou mPmM** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Resíduos de excedentes/produtos não utilizados** Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

**Embalagem contaminada** Não reutilizar recipientes vazios.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### IATA

**14.1 Número ONU ou número de identificação** UN3373

**14.2 Designação oficial de transporte da ONU** Biological substance, Category B

**14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** 6.2

**14.4 Grupo de embalagem** Não regulamentado

**Descrição** UN3373, Biological substance, Category B, 6.2

**14.5 Perigos ao meio ambiente** Não
**14.6 Precauções especiais para o utilizador**
**Disposições especiais** Nenhum(a)
**Código ERG** 11L

**IMDG**

| | |
|---|---|
| **14.1 Número ONU ou número de identificação** | UN3373 |
| **14.2 Designação oficial de transporte da ONU** | Biological substance, category B |
| **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** | 6.2 |
| **14.4 Grupo de embalagem** | Não regulamentado |
| **Descrição** | UN3373, Biological substance, category B, 6.2 |
| **14.5 Perigos ao meio ambiente** | Não |
| **14.6 Precauções especiais para o utilizador** | |
| **Disposições especiais** | 319, 341 |
| **N.º Prog. Em.** | F-A, S-T |
| **14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI** | Não existe informação disponível |

**RID**

| | |
|---|---|
| **14.1 Número ONU ou número de identificação** | UN3373 |
| **14.2 Designação oficial de transporte da ONU** | Biological substance, category B |
| **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** | 6.2 |
| **14.4 Grupo de embalagem** | Não regulamentado |
| **Descrição** | UN3373, Biological substance, category B, 6.2 |
| **14.5 Perigos ao meio ambiente** | Não |
| **14.6 Precauções especiais para o utilizador** | |
| **Disposições especiais** | 319 |
| **Código de classificação** | I4 |

**ADR**

| | |
|---|---|
| **14.1 Número ONU ou número de identificação** | UN3373 |
| **14.2 Designação oficial de transporte da ONU** | Biological substance, category B |
| **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** | 6.2 |
| **14.4 Grupo de embalagem** | Não regulamentado |
| **Descrição** | UN3373, Biological substance, category B, 6.2, (-) |
| **14.5 Perigos ao meio ambiente** | Não |
| **14.6 Precauções especiais para o utilizador** | |

| | |
|---|---|
| **Disposições especiais** | 319 |
| **Código de classificação** | I4 |
| **Código de restrição em túneis** | (-) |

**ADN**

| | |
|---|---|
| **14.1 Número ONU ou número de identificação** | UN3373 |
| **14.2 Designação oficial de transporte da ONU** | Biological substance, category B |
| **14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte** | 6.2 |
| **14.4 Grupo de embalagem** | Não regulamentado |
| **Descrição** | UN3373, Biological substance, category B, 6.2 |
| **14.5 Perigo para o ambiente** | Não |
| **14.6 Precauções especiais para o utilizador** | |
| **Disposições especiais** | 319 |
| **Código de classificação** | I4 |
| **Requisitos de Equipamento** | PP |

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

**Regulamentos nacionais**

**França**
**Doenças profissionais (R-463-3, França)**

| Nome químico | Número RG francês | Título |
|---|---|---|
| Sodium chloride<br>7647-14-5 | RG 78 | - |

**Alemanha**

| | |
|---|---|
| **Classe de perigo para a água (WGK)** | ligeiramente perigoso para a água (WGK 1) |
| **Portaria de Proibição dos Produtos Químicos (ChemVerbotsV)** | Não aplicável |
| **TRGS 905** | Não aplicável |

**Suíça**

| | |
|---|---|
| **Portaria sobre o Imposto de Incentivo aos Compostos Orgânicos Voláteis (OVOC) SR 814.018** | Não aplicável |
| **Armazenamento de material perigoso** | Não aplicável |
| **WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20** | Classe B |

**Major Accidents Ordinance SR 814.012** Não aplicável

**União Europeia**

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

**Autorizações e/ou restrições de utilização:**

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

| Nome químico | Substância sujeita a restrições de acordo com o Anexo XVII do REACH | Substância sujeita a autorização de acordo com o Anexo XIV do REACH |
|---|---|---|
| Hidróxido de sódio - 1310-73-2 | 75 | |
| cloreto de hidrogénio - 7647-01-0 | 75 | |
| calcium chloride - 10043-52-4 | 75. | |

**REGULAMENTO (UE) 2019/1148 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos**

Não aplicável

**Poluentes orgânicos persistentes**

Não aplicável

**Designadas substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)**

| Nome químico | Requisitos de nível inferior (toneladas) | Requisitos de nível superior (toneladas) |
|---|---|---|
| cloreto de hidrogénio - 7647-01-0 | 25 | 250 |

**Regulamento (CE) n.º 2024/590 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)**

Não aplicável

**UE - Produtos fitofarmacêuticos (1107/2009/CE)**

| Nome químico | UE - Produtos fitofarmacêuticos (1107/2009/CE) |
|---|---|
| Sodium bicarbonate - 144-55-8 | Agente fitofarmacêutico |
| Sodium chloride - 7647-14-5 | Agente fitofarmacêutico |

**Regulamento (UE) n.º 528/2012 relativo a produtos biocidas (BPR)**

| Nome químico | Regulamento (UE) n.º 528/2012 relativo a produtos biocidas (BPR) |
|---|---|
| cloreto de hidrogénio - 7647-01-0 | Tipo de produtos 2: Desinfetantes e algicidas não destinados a aplicação direta em seres humanos ou animais |
| Sodium chloride - 7647-14-5 | Tipo de produtos 1: Higiene humana |

**Inventários internacionais**

| | |
|---|---|
| **TSCA** | INVENTÁRIO DOS EUA (TSCA): não consta do inventário. Para efeitos do 40 CFR 720.36, este produto destina-se a ser utilizado apenas em Investigação e Desenvolvimento (I&D) |
| **DSL/NDSL** | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| **EINECS/ELINCS** | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| **ENCS** | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| **IECS** | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| **KECL** | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| **PICCS** | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |
| **AIIC** | Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de conformidade dos inventários |

**Legenda:**

**TSCA** - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário
**DSL/NDSL** - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá
**EINECS/ELINCS** - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
**ENCS** - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão
**IECSC** - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes
**KECL** - Inventário de produtos químicos existentes na Coreia
**PICCS** - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas
**AICS** - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

**15.2. Avaliação da segurança química**

**Relatório de segurança química** Não é necessária a Avaliação da Segurança Química desta substância

## SECÇÃO 16: Outras informações

**Legenda das abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança**

**Texto integral de quaisquer advertências de perigo e/ou prudência referidas nas secções 2-15**
EUH032 - Em contacto com ácidos liberta gases muito tóxicos
H272 - Pode agravar incêndios; comburente
H290 - Pode ser corrosivo para os metais
H300 - Mortal por ingestão
H301 - Tóxico por ingestão
H302 - Nocivo por ingestão
H310 - Mortal em contacto com a pele
H312 - Nocivo em contacto com a pele
H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H315 - Provoca irritação cutânea
H318 - Provoca lesões oculares graves

H319 - Provoca irritação ocular grave
H330 - Mortal por inalação
H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
H361 - Suspeito de afetar a fertilidade ou o nascituro
H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida
H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros
P234 - Mantenha sempre o produto na sua embalagem original
P390 - Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais
P406 - Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente

**Legenda**

| | |
|---|---|
| ACGIH | Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais |
| AIDII | Associação Italiana de Higienistas Industriais |
| ADN | Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por vias navegáveis interiores (Europa) |
| ADR | Acordo relativo ao transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas (Europa ) |
| AIIC | Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais |
| ATE | Estimativa da toxicidade aguda |
| ASTM | Sociedade Americana de Ensaio de Materiais |
| bar | Valores de referência biológica para compostos químicos no local de trabalho |
| BAT | Valores de tolerância biológica para a exposição profissional |
| BEL | Limites de exposição biológica |
| bw | Peso corporal |
| Máximo | Valor limite máximo |
| CLP | Regulamento de Classificação, Rotulagem e Embalagem; Regulamento (CE) n.º 1272/2008 |
| CMR | Produto cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução |
| DFG | Fundação de investigação alemã |
| DOT | Departamento de Transporte (Estados Unidos) |
| DSL | Lista de Substâncias Domésticas (Canadá) |
| ECHA | Agência Europeia dos Produtos Químicos |
| Número EC | Número da Comunidade Europeia |
| EmS | Plano de emergência |
| ENCS | Substâncias Químicas Existentes e Novas (Japão) |
| EPA | Agência Norte-Americana de Proteção do Ambiente |
| EWC | Códigos de resíduos europeus |
| GHS | Sistema Mundial Harmonizado |
| CIIC | Centro Internacional de Investigação do Cancro |
| IATA | Associação Internacional de Transporte Aéreo |
| IBC | Código internacional para a construção e equipamento de navios que transportam produtos químicos perigosos a granel |
| ICAO | Organização da Aviação Civil Internacional |
| IECS | Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China |
| IMDG | Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas |

| | |
|---|---|
| IMO | Organização marítima internacional |
| ISO | Organização Internacional de Normalização |
| KECI | Inventário de produtos químicos existentes na Coreia |
| CL50 | Concentração letal para 50% de uma população de teste |
| DL50 | Dose letal para 50% de uma população de teste (dose letal média) |
| MAL | Medição das necessidades de ar higiénico técnico |
| MARPOL | Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios |
| MDLPS | Ministério do Trabalho e da Política Social |
| n.s.a. | Sem especificação em contrário |
| NOAEC | Concentração sem efeitos adversos observáveis |
| NOAEL | Nível sem efeitos adversos observáveis |
| NOELR | Velocidade de carga sem efeitos observáveis |
| NZIoC | Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia |
| OECD | Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico |
| LEP | Limites de exposição profissional |
| PBT | Substância persistente, bioacumulável e tóxica |
| PICCS | Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas |
| PMT | Persistente, móvel e tóxico |
| PPE | Equipamento de proteção individual |
| QSAR | Relação quantitativa estrutura/atividade |
| REACH | Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos (REACH) |
| RID | Acordo relativo ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas (Europa) |
| SADT | Temperatura de decomposição autoacelerada |
| SAR | Relação de estrutura/atividade |
| FDS | Ficha de Dados de Segurança |
| SL | Limite das superfícies |
| STEL | Limite de Exposição de Curta Duração |
| STOT RE | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida |
| STOT SE | Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única |
| SVHC | Substância que suscita elevada preocupação |
| TCSI | Taiwan Chemical Substance Inventory (Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan) |
| TDG | Transporte de Mercadorias Perigosas (Canadá) |
| TRGS | Regulamento Técnico para Substâncias Perigosas |
| TSCA | Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas (EUA) |
| TWA | Time-Weighted Average (Média Ponderada em Função do Tempo) |
| UN | Nações Unidas |
| VOC | Compostos orgânicos voláteis |
| mPmB | Muito persistente e muito bioacumulável |
| vPvM | Muito persistente e muito móvel |
| Sen+ | Sensibilizante |
| Sk* | Designação cutânea |
| ** | Designação de Perigo |

| Procedimento de classificação |
|---|

| Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE] | Método Utilizado |
|---|---|
| Toxicidade aguda por via oral | Método de cálculo |
| Toxicidade aguda por via cutânea | Método de cálculo |
| Toxicidade aguda por via inalatória - gases | Método de cálculo |
| Toxicidade aguda por via inalatória - vapor | Método de cálculo |
| Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas | Método de cálculo |
| Corrosão/irritação cutânea | Método de cálculo |
| Lesões oculares graves/irritação ocular | Método de cálculo |
| Sensibilização respiratória | Método de cálculo |
| Sensibilização cutânea | Método de cálculo |
| Mutagenicidade | Método de cálculo |
| Carcinogenicidade | Método de cálculo |
| Toxicidade reprodutiva | Método de cálculo |
| STOT - exposição única | Método de cálculo |
| STOT - exposição repetida | Método de cálculo |
| Toxicidade crónica para o ambiente aquático | Método de cálculo |
| Toxicidade aguda em ambiente aquático | Método de cálculo |
| Perigo de aspiração | Método de cálculo |
| Ozono | Método de cálculo |
| Corrosivo para os metais | Com base em dados de ensaios |

**Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS**
Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, ou Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças)
Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Base de dados ChemView
Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)
Comité de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA_RAC)
Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA_API)
Agência Norte-Americana de Proteção do Ambiente
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL) (Níveis de limiar para exposição aguda)
Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas
Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume
Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)
Base de dados de substâncias perigosas
Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)
Biblioteca Nacional de Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)
Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP, ou programa toxicológico Nacional) dos EUA
Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreio
Organização Mundial de Saúde

**Data da revisão** 15-mai-2025

**Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006**

**Exoneração de responsabilidade**

**A Informação nesta folha de dados de segurança foi preparada com o devido cuidado e é exata e precisa segundo os nossos conhecimentos atuais. O usuário deve determinar a conveniência da informação para o seu objetivo específico, garantir a conformidade com as leis e regulamentações existentes, e estar informadode que outros ou adicionais fatores de segurança e de desempenho podem surgir durante o uso, manuseio ou armazenamento do material. A informação contida nesta folha de dados de segurança não tem a intenção de ser completa ou uma garantia das propriedades do material fornecido, e deve ser usada apenas como umaorientação. A LGC não faz qualquer declaração de garantia da exatidão e da completude da informação aqui contida, e não poderá ser responsabilizada pela conveniência desta informação para as intenções de uso do usuário ou pelas consequências deste uso, e não poderá ser responsabilizada por nenhum dano ouperda, direto ou indireto, independente da maneira que este acontecer.**

**Fim da Ficha de Dados de Segurança**