

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro

número do artigo: **1H93**  
Versão: **1.0 pt**

data de elaboração: 29.01.2021

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

#### 1.1 Identificador do produto

Identificação da substância	<b>Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro</b>
Número do artigo	1H93
Número de registo (REACH)	Não é necessária a indicação dos usos identificados, uma vez que a substância não necessita ser registada de acordo com o regulamento REACH (< 1 t/a).
Número CE	231-843-4
Número CAS	13478-10-9

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

Utilizações identificadas relevantes:	Utilização laboratorial e analítica Produto químico de laboratório
Utilizações desaconselhadas:	Não utilizar para produtos que são destinados a contacto com alimentos. Não utilizar para fins particulares (domésticos).

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Alemanha

**Telefone:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Sítio da internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança: :Department Health, Safety and Environment

**e-mail (pessoa competente):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Fornecedor (importador):** BetaLab Lda.  
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao  
2745-051 Queluz  
+351 21 4358437  
+351 21 4358439  
[betalab@sapo.pt](mailto:betalab@sapo.pt)  
-

#### 1.4 Número de telefone de emergência

Nome	Rua	Código postal/cidade	Telefone	Sítio da internet
Centro de Informação Antivenenos	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	808 250 143	

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro

número do artigo: 1H93

### 1.5 Importador

BetaLab Lda.  
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao  
2745-051 Queluz  
Portugal

**Telefone:** +351 21 4358437

**Telefax:** +351 21 4358439

**e-Mail:** betalab@sapo.pt

**Sítio da internet:** -

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CRE)

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
2.16	Substância ou mistura corrosiva para os metais	1	Met. Corr. 1	H290
3.10	Toxicidade aguda (via oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Corrosão/irritação cutânea	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Lesões oculares graves/irritação ocular	1	Eye Dam. 1	H318

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

### 2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008 (CRE)

#### Palavra-sinal

Perigo

#### Pictogramas

GHS05, GHS07



#### Advertências de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais  
H302 Nocivo por ingestão  
H315 Provoca irritação cutânea  
H318 Provoca lesões oculares graves

#### Advertências de prudência

##### Recomendações de prudência - prevenção

P280 Usar luvas de protecção/protecção ocular

##### Recomendações de prudência - resposta

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

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro

número do artigo: 1H93

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: Perigo

Símbolo(s)



H318

Provoca lesões oculares graves.

P280

Usar luvas de protecção/protecção ocular.

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

#### Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com os resultados da avaliação, esta substância não é uma substância PBT ou mPmB.

## SECÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1 Substâncias

Nome da substância	Cloreto de ferro (II) tetrahidratado
Fórmula molecular	$\text{FeCl}_2 \cdot 4 \text{H}_2\text{O}$
Massa molar	198,8 g/mol
N° CAS	13478-10-9
N° CE	231-843-4

Limites de concentração específicos	Factores-M	ATE	Via de exposição
		300 mg/kg	oral

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros



#### Notas gerais

Retirar a roupa contaminada.

#### Após inalação

Proporcionar ar fresco. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

#### Após contacto com a pele

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Em caso de irritações cutâneas, consultar um dermatologista.

#### Após contacto com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras abertas e consultar um oftalmologista.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



**Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro**

número do artigo: **1H93**

## Após ingestão

Lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Contacte um médico.

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

Vómito, Risco de cegueira, Risco de lesões oculares graves, Irritação

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

nenhum

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção



#### Meios adequados de extinção

coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio  
água, espuma, espuma resistente ao álcool, pó seco para extinção de incêndios, pó ABC

#### Meios inadequados de extinção

jacto de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não combustível.

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

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autónomo.

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

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



#### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Usar o equipamento de protecção individual exigido/protecção auditiva. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar as poeiras.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

#### Recomendações sobre como confinar um derrame

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã). Remover utilizando meios mecânicos.

#### Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Remover utilizando meios mecânicos. Controlo de poeiras.

#### Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

Colocar em recipientes adequados para eliminação.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



**Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro**

número do artigo: **1H93**

## 6.4 Remissão para outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar formação de pó.

#### Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local seco. Manter o recipiente bem fechado. Sólido higroscópico.

#### Substâncias ou misturas incompatíveis

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos.

#### Ter em conta outros conselhos

#### Concepção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem

Temperatura de armazenagem recomendada: 15 – 25 °C

### 7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Valores-limite nacionais

#### Valores limite de exposição profissional (limites de exposição no local de trabalho)

Não estão disponíveis dados.

### 8.2 Controlo da exposição

#### Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

##### Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral.

##### Protecção da pele



# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetra hidratado ≥99 %, puro

número do artigo: 1H93

### • proteção das mãos

Usar luvas adequadas. As luvas de proteção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de proteção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. Os tempos são valores aproximados de medições a 22 ° C e contato permanente. Temperaturas aumentadas devido a substâncias aquecidas, calor corporal, etc. e uma redução da espessura efetiva da camada por estiramento podem levar a uma redução considerável do tempo de penetração. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante. Com uma espessura de camada de aproximadamente 1,5 vezes maior / menor, o respectivo tempo de penetração é duplicado / reduzido pela metade. Os dados aplicam-se apenas à substância pura. Quando transferidos para misturas de substâncias, eles só podem ser considerados como um guia.

### • tipo de material

NBR (Borracha de nitrilo)

### • espessura do material

>0,11 mm

### • duração do material das luvas

> 480 minutos (permeação: nível 6)

### • outras medidas de proteção

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a proteção preventiva da pele (cremes/pomadas de proteção).

### Proteção respiratória



É necessária proteção respiratória quando: Desenvolvimento de poeiras. Dispositivo filtrador de partículas (NE 143). P2 (filtra pelo menos 94% das partículas em suspensão código de cores: Branco).

### Controlo da exposição ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	sólido
Cor	verde claro
Odor	sem odor
Ponto de fusão/ponto de congelação	105 – 110 °C (Liberação de água cristalina)
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	não determinado
Inflamabilidade	não combustível
Limite superior e inferior de explosividade	não determinado
Ponto de inflamação	não aplicável
Temperatura de auto-ignição	não determinado
Temperatura de decomposição	>105 °C
pH (valor)	2,5 (in aqueous solution: 100 g/l, 20 °C)

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro

número do artigo: **1H93**

Viscosidade cinemática	não relevante
<u>Solubilidade(s)</u>	
Solubilidade em água	1.600 g/l a 10 °C
<u>Coeficiente de partição</u>	
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	não relevante (inorgânico)
Pressão de vapor	não determinado
Densidade	1,93 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C
Densidade aparente	~ 900 kg/m <sup>3</sup>
Características das partículas	sem dados disponíveis
<u>Outros parâmetros de segurança</u>	
Propriedades comburentes	nenhum

### 9.2 Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico:

Corrosivos para os metais categoria 1: corrosivo para os metais

Outras características de segurança: Não existe informação adicional.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reactividade

Substância ou mistura corrosiva para os metais.

### 10.2 Estabilidade química

Sólido higroscópico.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

**Reage violentamente com:** Metais alcalinos, Lixívia forte

### 10.4 Condições a evitar

Manter afastado do calor. Decomposição a temperaturas a partir de: >105 °C.

### 10.5 Materiais incompatíveis

diferentes metais

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



**Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro**

número do artigo: **1H93**

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

**Classificação de acordo com o GHS (1272/2008/CE, CRE)**

#### Toxicidade aguda

Nocivo por ingestão.

Toxicidade aguda					
Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Método	Fonte
oral	LD50	>300 – <2.000 mg/kg	rato	anidro	ECHA
cutânea	LD50	>2.000 mg/kg	rato	anidro	ECHA

#### Corrosão/irritação cutânea

Provoca irritação cutânea.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

#### Mutagenicidade para as células germinais

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinais.

#### Carcinogenicidade

Não deve ser classificado como cancerígeno.

#### Toxicidade reprodutiva

Não deve ser classificado como tóxico reprodutivo.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição única).

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

#### Perigo de aspiração

Não deve ser classificado como apresentando perigo de aspiração.

#### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

- **Em caso de ingestão**

vómito, náuseas

- **Se entrar em contacto com os olhos**

Provoca lesões oculares graves, risco de cegueira

- **Em caso de inalação**

Não estão disponíveis dados.

- **Se entrar em contacto com a pele**

provoca irritação cutânea



# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



**Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro**

número do artigo: **1H93**

## Outras informações

Outros efeitos adversos: Sistema cardiovascular, Lesões do fígado e dos rins

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Não deve ser classificado como perigoso para o ambiente aquático.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não relevante.

BCF	2 - ≤2,9 (ECHA)
-----	-----------------

### 12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não estão disponíveis dados.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não referido.

### 12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos



Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Eliminar o conteúdo/recipiente conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

#### Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais

Não deitar os resíduos no esgoto.

#### Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

É um resíduo perigoso; só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR).

### 13.2 Disposições pertinentes em matéria de resíduos

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos). Portaria referente à lista de resíduos (Alemanha).

### 13.3 Observações

Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos. Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



**Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro**

número do artigo: **1H93**

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADR/RID/ADN	ONU 3260
Código IMDG	ONU 3260
OACI-IT	ONU 3260

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID/ADN	SÓLIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A.
Código IMDG	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
OACI-IT	Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
Nome técnico	Cloreto de ferro (II) tetrahidratado

### 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID/ADN	8
Código IMDG	8
OACI-IT	8

### 14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID/ADN	III
Código IMDG	III
OACI-IT	III

### 14.5 Perigos para o ambiente

não é perigoso para o ambiente de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador


As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) também devem ser cumpridos no interior das instalações.

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

A carga não será transportada como carga a granel.

### Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

#### **Transporte de mercadorias perigosas por estrada, por caminho-de-ferro ou por via navegável (ADR/RID/ADN) - Informações suplementares**

Código de classificação	C2
Rótulo(s) de perigo	8
	
Disposições especiais (DE)	274
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 kg
Categoria de transporte (CT)	3

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro

número do artigo: 1H93

Código de restrição em túneis (CRT)	E
Número de identificação de perigo	80

### Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - Informações suplementares

Poluente marinho	-
Rótulo(s) de perigo	8



Disposições especiais (DE)	223, 274
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 kg
EmS	F-A, S-B

Categoria de acondicionamento A

**Grupo de segregação** 1 - Ácidos

### Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Informações suplementares

Rótulo(s) de perigo	8
---------------------	---



Disposições especiais (DE)	A3
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 kg

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

**Disposições pertinentes da União Europeia (UE)**

**Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII**

não referido

**Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV)/SVHC - lista de substâncias candidatas**

não referido

**Directiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
Nº	Substância perigosa/categorias de perigo	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior	Notas
	não atribuído		

**Directiva europeia referente às Tintas Decorativas (2004/42/CE)**

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro

número do artigo: 1H93

Teor de COV	0 % 0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>
-------------	--------------------------------------

### Directiva relativa às emissões industriais (COVs, 2010/75/UE)

Teor de COV	0 %
Teor de COV	0 <sup>9</sup> / <sub>1</sub>

### Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS) - Anexo II

não referido

### Regulamento 166/2006/CE relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

não referido

### Directiva Quadro Água (WFD)

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	N° CAS	Listada na/no(s)	Observações
Cloreto de ferro (II) tetrahidratado	Metais e respectivos compostos		A)	

#### Legenda

A) Lista indicativa dos principais poluentes

### Regulamento 98/2013/UE sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

não referido

### Regulamento 111/2005/CE que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

não referido

### Regulamento 1005/2009/CE relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono

não referido

### Regulamento 649/2012/UE relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)

não referido

### Inventários nacionais

País	Inventário	Estatuto
AU	AICS	a substância está listada
CN	IECSC	a substância está listada
EU	ECSI	a substância está listada
KR	KECI	a substância está listada
NZ	NZIoC	a substância está listada
PH	PICCS	a substância está listada
TW	TCSI	a substância está listada

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro

número do artigo: 1H93

### Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
ECSI	Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

## 15.2 Avaliação da segurança química

Não se efectuou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ADR/RID/ADN	Acordos europeus referentes ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada/Caminhos de Ferro/Vias navegáveis interiores (ADR/RID/ADN)
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
BCF	Factor de bioconcentração
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CRE	Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)
EmS	Horário de emergência
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
LD50	Dose Letal 50 %: a DL50 corresponde à dose de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
n° CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



## Cloreto de ferro (II) tetrahidratado ≥99 %, puro

número do artigo: 1H93

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a Segurança no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)

### Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Transporte de mercadorias perigosas por estrada, por caminho-de-ferro ou por via navegável (ADR/RID/ADN). Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo).

### Frases relevantes (código e texto integral, como indicado no capítulo 2 e 3)

Código	Texto
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.

### Declarações de exoneração de responsabilidade

Estas informações baseiam-se no actual estado do nosso conhecimento. Esta FDS foi elaborada e destina-se apenas a este produto.