

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º

página: 1/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

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

· 1.1 Identificador do produto

· **Nome comercial:** 415

- **Outros meios de identificação:** Cloreto férrico
- **Número de peça relacionado:** 415-Liquid, 415-500ML, 415-1L, 415-4L, 415-20L
- **UFI:** 6V90-300T-G000-GDFU

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

- **Utilização da substância / da preparação** Para gravar circuitos impressos
- **Utilizações desaconselhadas** Não aplicável

· 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

· **Fabricante/fornecedor:**

MG Chemicals Ltd. (Head Office)
1210 Corporate Drive
Burlington, Ontario L7L 5R6
CANADA
+(1) 905-331-1396
info@mgchemicals.com

MG Chemicals
Heame House, 23 Bliston Street
Sedgely Dudley DY3 1JA.
United Kingdom
+(44) 1663 362888

MG Chemicalst Ltd.
18-20, Msida Road,
Gzira, GZR 1401
MALTA

- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** sds@mgchemicals.com

· 1.4 Número de telefone de emergência:

3E (Código de acesso: 335388), +(44) 20 3514787
Outros números de telefone de emergência: +(1) 760 476 3961

Centro de informação antivenenos
800 250 250

*** SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**

· 2.1 Classificação da substância ou mistura

· **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Met. Corr.1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.
Acute Tox. 4 H302 Nocivo por ingestão.
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

· 2.2 Elementos do rótulo

· **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

página: 2/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 1)

· Pictogramas de perigo



GHS05 GHS07

· Palavra-sinal Perigo

· Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

tricloreto de ferro
dicloreto de ferro
cloreto de hidrogenio

· Advertências de perigo

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

· Recomendações de prudência

P102 Manter fora do alcance das crianças.
P234 Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.
P264 Lavar cuidadosamente após manuseamento.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280 Wear protective gloves, protective clothing, and eye protection.
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.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P501 Eliminar o conteúdo e recipiente de acordo com a legislação local, regional e nacional.

· 2.3 Outros perigos

· Resultados da avaliação PBT e mPmB

- PBT: Não aplicável
- mPmB: Não aplicável

· Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Substância desreguladora endócrina $\geq 0,1\%$ = nenhuma

* SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· 3.2 Misturas

- Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

página: 3/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 2)

· Substâncias perigosas:		
CAS: 7705-08-0 EINECS: 231-729-4	tricloreto de ferro ☠ Met. Corr. 1, H290; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	37-42%
CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7	cloreto de hidrogenio ☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335 Limites de concentração específicos: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	1,0%
CAS: 7758-94-3 EINECS: 231-843-4	dicloreto de ferro ☠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<1,0%

· **Avisos adicionais:**

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

· **Indicações gerais:**

Os sintomas de envenenamento podem surgir apenas após várias horas, por isso é necessária vigilância médica pelo menos 48 horas após o acidente.

· **Em caso de inalação:**

Retirar a pessoa para o ar fresco e mantê-la confortável para respirar.

Se não se sentir bem: Contactar um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

· **Em caso de contacto com a pele:**

Lavar com água abundante.

Se ocorrer irritação ou erupção cutânea: Procurar aconselhamento ou assistência médica.

Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

· **Em caso de contacto com os olhos:**

Enxaguar cuidadosamente com água durante pelo menos 30 minutos. Retirar as lentes de contacto, se existirem e forem fáceis de retirar. Continuar a enxaguar.

Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

· **Em caso de ingestão:**

Enxaguar a boca.

NÃO provocar o vômito.

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

— PT —

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

página: 4/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 3)

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· 5.1 Meios de extinção

- **Meios adequados de extinção:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.

· 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

O contacto prolongado com metais num espaço fechado pode produzir quantidades explosivas de gás hidrogénio.

Não é inflamável ou combustível, mas arde se estiver envolvido num incêndio. Produz um fumo irritante de toxicidade desconhecida em caso de incêndio.

Impedir que as lavagens de combate a incêndios entrem em cursos de água ou sistemas de esgotos.

- **Produtos de combustão perigosos:**

Óxidos de carbono (COx)

Acima de >200 °C, podem ser libertados gases tóxicos e corrosivos, incluindo cloro, cloreto de hidrogénio e óxidos de ferro.

· 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

- **Equipamento especial de protecção:**

Usar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

· 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Evitar respirar névoas, pulverizações ou vapores.

· 6.2 Precauções a nível ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

· 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Aplicar um agente de neutralização.

Recolher o líquido num recipiente selado e resistente a produtos químicos.

Lavar os resíduos com uma toalha de papel e colocar as toalhas sujas no recipiente.

Utilizar água e sabão para remover os últimos vestígios de resíduos.

· 6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.

Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.

Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

* SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular.

Lavar bem as mãos após o manuseamento.

Retirar todo o vestuário contaminado e lavá-lo antes de o voltar a utilizar.

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Conservar apenas na embalagem original. Absorver os derrames para evitar danos materiais.

- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

página: 5/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 4)

- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
 - **Armazenagem:**
 - **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Conservar num local seco e limpo, afastado de substâncias incompatíveis
 - **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário
 - **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** Manter o recipiente hermeticamente fechado.
 - **Classe de armazenagem:** 12
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Ver secção 1.2

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

· 8.1 Parâmetros de controlo

· Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:	
7705-08-0 tricloreto de ferro	
VLE	Valor para exposição longa: 1 mg/m ³ em Fe; Irritação do TRS e cutânea
7647-01-0 cloreto de hidrogenio	
VLE	Valor limite de exposição – concentração maxima: 2 ppm A4; Irritação do TRS
7758-94-3 dicloreto de ferro	
VLE	Valor para exposição longa: 1 mg/m ³ em Fe; Irritação do TRS e cutânea

- **Indicações adicionais:**
Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.
Para abreviaturas e acrónimos, consultar o regulamento nacional ou regional sobre valores-limite de exposição profissional.
- **8.2 Controlo da exposição**
 - **Controlos técnicos adequados** Não existem outras informações, ver ponto 7.
 - **Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual**
 - **Medidas gerais de protecção e higiene:**
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.
Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com a pele.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
 - **Proteção respiratória**
Se o produto for aquecido ou se o trabalhador tiver uma reação alérgica conhecida, considere a utilização de uma máscara completa com cartucho de vapor orgânico ou com um fornecimento de ar independente.
 - **Proteção das mãos**
Uma vez que não foram realizados testes nesta área, não podemos recomendar um determinado tipo de material para as luvas que seja adequado para o produto / a preparação / a mistura de químicos.



Luvas de protecção : EN374

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

página: 6/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 5)

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto / à substância / preparação. Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Proteção ocular/facial**



Óculos de segurança ou óculos de proteção hermeticamente fechados: EN 166

SECCÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

· Estado físico	Líquido
· Forma:	Baixa viscosidade
· Cor:	Castanho avermelhado
· Odor:	Azedo
· Limiar olfactivo:	Não determinado
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	-50 °C
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	110 °C
· Inflamabilidade	Não inflamável
· Limite superior e inferior de explosividade	
· Inferior:	Não aplicável
· Superior:	Não aplicável
· Ponto de inflamação:	Não aplicável
· Temperatura de autoignição:	Não determinado
· Temperatura de decomposição:	Não determinado
· pH em 20 °C	<2
· Viscosidade:	
· Viscosidade cinemática	Não determinado
· Dinâmico:	Não determinado
· Solubilidade	
· água:	Completamente misturável.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não determinado
· Pressão de vapor em 20 °C:	1 hPa (7705-08-0 tricloreto de ferro)
· Densidade relativa em 25 °C:	1,38-1,49
· Densidade de vapor (ar=1):	1
· Características das partículas	Não aplicável.

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º

página: 7/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 6)

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Corrosivos para os metais

Pode ser corrosivo para os metais.

9.2.2 Outras características de segurança

Taxa de evaporação:

>1 (ButAc=1)

Temperatura de ignição:

O produto não é auto-inflamável.

Propriedades explosivas:

O produto não corre o risco de explosão.

Porcentagem de solvente:

Solventes orgânicos:

Não disponível

VOC (UE)

0,00 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade Reage com metais para formar hidrogénio gasoso inflamável. Reage com álcalis (bases).

10.2 Estabilidade química Quimicamente estável a temperaturas e pressões normais.

Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

10.3 Possibilidade de reações perigosas Não se conhecem reações perigosas.

Condições a evitar

Evitar chamas abertas, calor excessivo, faíscas, fontes de ignição e substâncias incompatíveis.

Não utilizar de forma a formar fumos, vapores ou névoas.

Acima de >200 °C, podem ser libertados gases tóxicos e corrosivos, incluindo cloro, cloreto de hidrogénio e óxidos de ferro.

Materiais incompatíveis:

Metais alcalinos

Óxidos de etileno

Agentes oxidantes fortes

Bases fortes

Nylon

Estireno

Cloreto de alilo

Produtos de decomposição perigosos:

Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda Nocivo por ingestão.

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

ATE (Estimativa da toxicidade aguda)

por via oral	LD50	729–829 mg/kg (rat)
--------------	------	---------------------

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

página: 8/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 7)

7705-08-0 tricloreto de ferro		
por via oral	LD50	316 mg/kg (rat)
7647-01-0 cloreto de hidrogenio		
por via oral	LD50	238–277 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	5.010 mg/kg (rabbit)
por inalação	LC50/ 1 h	4,2 mg/L (rat)
7758-94-3 dicloreto de ferro		
por via oral	LD50	300 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	2.000 mg/kg (rat)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
 - **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.
 - **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca lesões oculares graves.
- **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.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única**
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (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.
- **Resumo dos efeitos e sintomas por via de exposição**
 - **Os olhos:**
lesões oculares, dor
vermelhidão
queimaduras
 - **Pele:**
dor
manchas castanhas na pele
vermelhidão, irritação
 - **Inspirar:**
tosse
irritação do trato respiratório
dor de garganta
A exposição a grandes doses de cloreto de hidrogénio pode provocar tosse, dificuldade em respirar e falta de ar.
 - **Engoliu:**
irritação da boca, da garganta, do esófago e do estômago
dor abdominal
náuseas
vómitos
diarreia

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

página: 9/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 8)

- **Toxicidade subaguda até toxicidade crónica:**
 - **Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada**
Não existem outras informações relevantes disponíveis.

· 11.2 Informações sobre outros perigos

· **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· 12.1 Toxicidade

- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 12.2 Persistência e degradabilidade

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 12.3 Potencial de bioacumulação

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 12.4 Mobilidade no solo

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

- **PBT:** Não aplicável
- **mPmB:** Não aplicável

· 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· 12.7 Outros efeitos adversos

· **Outras indicações ecológicas:**

· **Indicações gerais:**

Substâncias concentradas, ou seja não neutralizadas, não podem chegar aos esgotos nem às águas. O escoamento de grandes quantidades na canalização ou nas águas pode diminuir os valores do pH. Um valor de pH reduzido é nocivo para os organismos aquáticos. Na diluição da concentração utilizada, o valor de pH é consideravelmente alto, pelo que, após a utilização do produto, os resíduos líquidos que chegam à canalização apresentam um risco baixo de contaminação das águas. Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água. Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· 13.1 Métodos de tratamento de resíduos

- **Recomendação:** Este material e o seu contentor devem ser eliminados como resíduos perigosos.

· **Catálogo europeu de resíduos**

HP4	Irritante - irritação cutânea e lesões oculares
HP6	Toxicidade aguda

· **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:**

Os contentores podem ainda apresentar um risco/perigo químico quando vazios.

(continuação na página 10)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006, Artigo 31º

página: 10/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024



Nome comercial: 415

(continuação da página 9)

Eliminar o conteúdo de acordo com todos os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.
Sempre que possível, conservar os avisos do rótulo e a FDS e respeitar todos os avisos relativos ao produto.

- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· 14.1 Número ONU ou número de ID	
· ADR, IMDG, IATA	UN2582
· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU	
· ADR	CLORETO DE FERRO III EM SOLUÇÃO
· IMDG	FERRIC CHLORIDE SOLUTION
· IATA	Ferric chloride solution
· 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe	8 Matérias corrosivas
· Rótulo	8
· 14.4 Grupo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Perigos para o ambiente:	
Não aplicável	
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Não aplicável	
· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):	80
· Nº EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	
Não aplicável	
· Transporte/outras informações:	
	
Quantidade limitada	
415-500ML, 415-1L, 415-4L	

(continuação na página 11)

— PT —

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º

página: 11/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 10)

<ul style="list-style-type: none"> · ADR <ul style="list-style-type: none"> · Quantidades Limitadas (LQ) 5L · Quantidades exceptuadas (EQ) Código: E1 Quantidade líquida máxima por embalagem interior: 30 ml Quantidade líquida máxima por embalagem exterior: 1000 ml · Categoria de transporte 3 · Código de restrição em túneis E 	
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG <ul style="list-style-type: none"> · Limited quantities (LQ) 5L · Excepted quantities (EQ) Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml 	
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN 2582 CLORETO DE FERRO III EM SOLUÇÃO, 8, III

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· **Diretiva 2012/18/UE**

· **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3

· **Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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

7647-01-0 | cloreto de hidrogenio

3

· **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

7647-01-0 | cloreto de hidrogenio

3

· **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

(continuação na página 12)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com Regulamento (CE) n.º 1907/2006, Artigo 31º

página: 12/12

data da impressão 26.01.2026

Número da versão 4.01 (substitui a versão 4.00)

Revisão: 29.11.2024

Nome comercial: 415

(continuação da página 11)

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· Frases relevantes

- H290 Pode ser corrosivo para os metais.
- H301 Tóxico por ingestão.
- H302 Nocivo por ingestão.
- 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.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Corrosivo para os metais	Com base em dados de ensaio
Toxicidade aguda - via oral Corrosão/irritação cutânea Lesões oculares graves/irritação ocular	A CLASSIFICAÇÃO DA MISTURA BASEIA-SE GERALMENTE NO MÉTODO DE CÁLCULO, UTILIZANDO OS DADOS DA SUBSTÂNCIA DE ACORDO COM O DECRETO (EC) NO 1272/2008.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Departamento de regulamentação

· **Contacto** sds@mgchemicals.com

· **Número da versão anterior:** 4.00

· Abreviaturas e acrónimos:

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- ATE: Acute toxicity estimate values (Valores e critérios de estimativa de toxicidade aguda)
- Met. Corr. 1: Corrosivo para os metais – Categoria 1
- Acute Tox. 3: Toxicidade aguda – Categoria 3
- Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4
- Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 1B
- Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
- Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
- Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2
- STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

· * **Dados alterados em comparação à versão anterior**

PT