

Ficha de dados de segurança em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

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

· **1.1 Identificador do produto**

· Nome comercial: **Chloride HR Titrant BC2**

· **Código do produto:**

56Z014198, 56L014165, 56U014165, 56L014172, 56L014130, 56U014130, 56L014197, 56U014197, 56L0141, SDT026.

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

· **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água

· **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

· **Fabricante/fornecedor:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· **Entidade para obtenção de informações adicionais:**

departamento: documentação relacionada da segurança
e-mail: sds@lovibond.com

· **1.4 Número de telefone de emergência:**

+351 30880 4750, Idioma: Inglês e Português (24/7)
CIAV (24/7): +351 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

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



GHS05 corrosão

Met. Corr. 1 H290 Pode ser corrosivo para os metais.

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS09 ambiente

Aquatic Acute 1 H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Aquatic Chronic 1 H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.

· **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 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

Nome comercial: Chloride HR Titrant BC2

(continuação da página 1)

Pictogramas de perigo



GHS05 GHS09

Palavra-sinal Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:

nitrato de prata

Advertências de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H315 Provoca irritação cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

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 médico.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

2.3 Outros perigos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).

Determinação das propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Descrição: solução aquosa

Substâncias perigosas:

CAS: 7761-88-8	nitrato de prata	2,5-<5%
EINECS: 231-853-9	☠ Ox. Sol. 2, H272; ☠ Skin Corr. 1B, H314; ☠ Aquatic Acute 1, H400	
Número de índice: 047-001-00-2	(M=1000); Aquatic Chronic 1, H410 (M=100); ☠ Acute Tox. 4, H302	
Reg.nr.: 01-2119513705-43-XXXX		

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 emergência

Indicações gerais: O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.

Em caso de inalação: Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.

Em caso de contacto com a pele:

Lavar imediatamente com água.

Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

Em caso de contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.

Consultar imediatamente o médico

Em caso de ingestão:

Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

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

Irritação ou corrosão

Após engolir de quantidades grandes:

irritações

perturbações gastrintestinais

vómitos

doenças cardiovasculares

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

Nome comercial: Chloride HR Titrant BC2

(continuação da página 2)

alterações do sistema nervoso central
Metemoglobinemia

Perigos

Risco de lesões oculares graves.
Perigo de opacificação da córnea.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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 produto não é combustível.

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Num incêndio podem ser libertados:

Óxidos de nitrogénio

óxidos do nitrogénio (NOx)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**Equipamento especial de protecção:**

Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

Usar vestuário de protecção integral.

Outras indicações

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**Conselho para o pessoal de não à emergência:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

Prever a existência de ventilação suficiente.

Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência: Equipamento de protecção: ver secção 8

6.2 Precauções a nível ambiental:

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Assegurar uma ventilação adequada.

Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.

6.4 Remissão para outras secções

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

Informação para um manuseamento seguro: Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.

Medidas de higiene:

Evitar o contacto com a pele.

Evitar o contacto com os olhos.

Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

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

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

Armazenar num local fresco.

Mantenha sempre o produto na sua embalagem original.

Avisos para armazenagem conjunta: Não armazenar juntamente com metais.

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

Nome comercial: Chloride HR Titrant BC2

(continuação da página 3)

· Outros avisos sobre as condições de armazenagem:

Proteger do calor e da radiação directa do sol.

Armazenar num local escuro.

Proteger da exposição à luz.

Proteger da humidade do ar e da água.

· **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C· **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

· 8.1 Parâmetros de controlo

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:****CAS: 7761-88-8 nitrato de prata**VLE (PT) Valor para exposição longa: 0,01 mg/m³
em Ag; ArgiriaIOELV (EU) Valor para exposição longa: 0,01 mg/m³
as Ag

· Informação sobre regulamentação

VLE (PT): NP 1796:2014

IOELV (EU): (EU) 2019/1831

· DNEL

CAS: 7761-88-8 nitrato de pratapor inalação DNEL 0,016 mg/m³ (Trabalhador/longo prazo/efeito sistémico)

· Procedimentos de verificação recomendados:

Os métodos para medir a atmosfera do local de trabalho devem estar de acordo com as exigências das normas DIN EN 482 e DIN EN 689.

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· 8.2 Controlo da exposição

· Medidas de planeamento:

As medidas técnicas e as operações de trabalho adequadas devem ter prioridade em relação ao uso de equipamento de protecção pessoal.

Ver ponto 7.

· Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

As características dos meios de protecção para o corpo devem ser seleccionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho.

· Protecção ocular/facial

Óculos de protecção totalmente fechados

Use óculos de segurança que foram testados e aprovados de acordo com as normas governamentais, como EN 166.

· Protecção das mãos

Luvas de protecção

Recomenda-se a utilização preventiva de um produto para proteger a pele.

Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.

· Material das luvas

Borracha nitrílica (NBR)

Espessura recomendada: ≥ 0,11 mm

· Tempo de penetração no material das luvas

Permeabilidade: nível = 1 (< 10 min)

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

· Outras medidas de protecção (protecção corporal):

Vestuário de protecção no trabalho

· Protecção respiratória

No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

· Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:

filtro ABEK

· Controlo da exposição ambiental

Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

· **Estado físico** Líquido

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

Nome comercial: Chloride HR Titrant BC2

(continuação da página 4)

· Forma:	Solução
· Cor:	Incolor
· Odor:	Inodoro
· Limiar olfactivo:	Não aplicável.
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não determinado.
· Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100°C (CAS: 7732-18-5 água)
· Inflamabilidade	O produto não é combustível.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limite superior e inferior de explosividade	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
· Ponto de inflamação:	Não aplicável.
· Temperatura de autoignição:	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· pH em 20°C	5
· Viscosidade cinemática	Não determinado.
· Solubilidade	
· água:	Completamente misturável.
· Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não aplicável (mistura).
· Pressão de vapor:	Não determinado.
· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20°C:	1 g/cm ³
· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade relativa do vapor	Não determinado.
· Características das partículas	Não aplicável (líquido).
· 9.2 Outras informações	
· Informações relativas às classes de perigo físico	.
· Corrosivos para os metais	Pode ser corrosivo para os metais.
· Metais que são corroídos pela substância ou mistura	Poderá encontrar informações sobre materiais incompatíveis nas Secções 7 e 10.
· Outras características de segurança	
· Propriedades comburentes:	Não
· Outras informações:	
· Percentagem de substâncias sólidas:	< 5 %
· Percentagem de solvente:	
· Solventes orgânicos:	0,0 %
· Água:	> 95 %

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- **10.1 Reatividade** vide o capítulo 10.3
- **10.2 Estabilidade química**
Estável à temperatura ambiente.
Sensibilidade à luz
- **10.3 Possibilidade de reações perigosas**
Corrosivo para os metais.
Reacções com álcoois.
- **10.4 Condições a evitar** Aquecimento forte (decomposição)
- **10.5 Materiais incompatíveis:**
metais
alumínio
aço
- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**
Óxidos de nitrogénio
Em caso de incêndio: vide o capítulo 5.

PT

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

Nome comercial: Chloride HR Titrant BC2

(continuação da página 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** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

CAS: 7761-88-8 nitrato de prata		
por via oral	LD50	1173 mg/kg (rato) (RTECS)

· **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação cutânea.

· Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Perigo de opacificação da córnea.

· **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.

· Avisos adicionais de toxicologia:

CAS: 7761-88-8 nitrato de prata	
(fonte: GESTIS)	
Principais efeitos tóxicos:	
Agudos: Irritante ao efeito cáustico nas membranas mucosas e na pele.	
Após ingestão de doses elevadas: queixas gastrointestinais, perturbações do sistema cardiovascular e perturbações do sistema nervoso central.	
crónicas: depósitos de prata nos tecidos (argíria)	
Mais informações:	
Dependendo da concentração, o pó e as soluções têm um efeito irritante a altamente cáustico sobre as membranas mucosas e a pele.	
5-50% das soluções causaram danos oculares graves, em alguns casos opacidade permanente da córnea.	

· 11.2 Informações sobre outros perigos

· Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· Outras informações

De acordo com as informações de que dispomos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas das substâncias mencionadas no Capítulo 3 não foram completamente investigadas.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· 12.1 Toxicidade

· Toxicidade aquática:

CAS: 7761-88-8 nitrato de prata	
LC50	0,00022 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Merck, Ag-Ion)
EC10	0,0021 mg/l (Daphnia magna) (21) (Registrant, ECHA)
NOEC	0,00037 mg/l (Pimephales promelas) (OECD 210) (Merck)
LC50	0,0012 mg/l/96h (Pimephales promelas) (US-EPA) (Merck, Ag-Ion)

· 12.2 Persistência e degradabilidade .

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

Nome comercial: Chloride HR Titrant BC2

(continuação da página 6)

· Outras indicações:

Mistura de compostos inorgânico.

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

· **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**

A mistura não contém nenhuma substância PBT/vPvB (Anexo XIII do Regulamento (CE) 1907/2006).

· **12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· **12.7 Outros efeitos adversos** Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

· **Risco para a água:**

Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem à canalização, nem em pequenas quantidades.

Perigo de poluição da água potável mesmo se forem derramadas quantidades muito pequenas no subsolo.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

· **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**

· **Recomendação:**

Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.

· **Catálogo europeu de resíduos**

16 05 07* | produtos químicos inorgânicos fora de uso, contendo ou compostos por substâncias perigosas

· **Embalagens contaminadas:**

· **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

· **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**

UN1760

· **14.2 Designação oficial de transporte da ONU**

· **ADR**

1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A. (NITRATO DE PRATA), PERIGOSO PARA O AMBIENTE

· **IMDG**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE), MARINE POLLUTANT

· **IATA**

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (SILVER NITRATE)

· **14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

· **ADR**



· **Classe**

8 (C9) Matérias corrosivas

· **Rótulo**

8

· **IMDG**



· **Class**

8 Matérias corrosivas

· **Label**

8

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

Nome comercial: Chloride HR Titrant BC2

(continuação da página 7)

· IATA	
· Class	8 Matérias corrosivas
· Label	8
· 14.4 Grupo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Perigos para o ambiente:	
· Poluente das águas:	Símbolo convencional (peixes e árvore)
· Marcação especial (ADR):	Símbolo convencional (peixes e árvore)
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Matérias corrosivas
· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):	80
· Nº EMS:	F-A,S-B
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW2 Clear of living quarters.
· 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ADR	
· 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
· IMDG	
· 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

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos Não regulamentado

· Regulamento (UE) N.o 649/2012

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Regulamento (CE) N.o 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono:

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· REGULAMENTO (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO (ANEXO XIV)

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57

Este produto não contém substâncias que suscitam elevada preocupação de acordo em concentração superior ao limite regulatório respectivo de $\geq 0,1\%$ (p/p).

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão 21.09.2023

Número da versão 6 (substitui a versão 5)

Revisão: 11.08.2022

Nome comercial: Chloride HR Titrant BC2

(continuação da página 8)

- **Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III):**
 - **Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** Nenhum dos componentes se encontra listado.
 - **Categoria “Seveso” E1** Perigoso para o ambiente aquático
 - **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior** 100 t
 - **Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior** 200 t
 - **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3
 - **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:** Não necessário.
 - **15.2 Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.
-

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.

- **Recomendações quanto à formação profissional**
Providenciar aos operadores de informação, instrução e formação adequadas.

- **Frases relevantes**

H272 Pode agravar incêndios; comburente.
H302 Nocivo por ingestão.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- **Abreviaturas e acrónimos:**

STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Ox. Sol. 2: Sólidos comburentes – Categoria 2
Met. Corr. 1: Corrosivo para os metais – Categoria 1
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
Aquatic Acute 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo para o ambiente aquático – Categoria 1
Aquatic Chronic 1: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 1

- **Fontes**

Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)
ECHA: European Chemicals Agency <http://echa.europa.eu>
GESTIS-Stoffdatenbank

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