

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 16.07.2018

Revisão: 16.07.2018

Nome comercial: STD-100 mg/L Os

(continuação da página 1)

· **Palavra-sinal** Atenção

· **Advertências de perigo**

H315 Provoca irritação à pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **Recomendações de prudência**

P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 Use luvas de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.

· **Método de classificação:**

· **Classificação HMIS (escala 0 - 4)**

| | | |
|------------|---|---------------------|
| HEALTH | 2 | Saúde = 2 |
| FIRE | 0 | Inflamabilidade = 0 |
| REACTIVITY | 0 | Reatividade = 0 |

· **Outros perigos**

Não existe evidência de que o produto contenha ligações halogénicas (AOX) orgânicas, nitratos, ligações de metal pesado e formaldeído.

· **Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:** Não aplicável.

· **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Misturas**

· **Descrição:** Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

| | | |
|-----------|-----------------------|-------|
| 7647-01-0 | cloreto de hidrogenio | 15,0% |
|-----------|-----------------------|-------|

· **Os componentes adicionais**

| | | |
|-----------|---|--------|
| 7440-04-2 | ósmio | 0,01% |
| 7732-18-5 | agua, destilada,condutora ou de similarpureza | 84,99% |

· **Avisos adicionais:** O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

4 Medidas de primeiros-socorros

· **Descrição das medidas de primeiros socorros**

· **Em caso de inalação:**

Se a vítima estiver inconsciente, posicione-a e transporte-a com estabilidade, deitada lateralmente.

· **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.

(continuação da página 3)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 16.07.2018

Revisão: 16.07.2018

Nome comercial: STD-100 mg/L Os

(continuação da página 2)

- **Em caso de contato com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.
- **Em caso de ingestão:** *Se os sintomas persistirem, consultar o médico.*
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

5 Medidas de combate a incêndio

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** *Use fire fighting measures that suit the environment.*
- **Perigos específicos da substância ou mistura** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de protecção:** *Não são necessárias medidas especiais.*

6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência** *Não necessário.*
- **Precauções ao meio ambiente:** *Não são necessárias medidas especiais.*
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**
*Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
Assegurar uma ventilação adequada.*
- **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.*

7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para manuseio seguro** *Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.*
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.*
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** *Sem requisitos especiais.*
- **Avisos para armazenagem conjunta:** *Não necessário.*
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** *Manter o recipiente hermeticamente fechado.*
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*

8 Controle de exposição e proteção individual

- **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:** *Não existem outras informações, ver ponto 7.*

(continuação na página 4)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 16.07.2018

Revisão: 16.07.2018

Nome comercial: STD-100 mg/L Os

(continuação da página 3)

· **Parâmetros de controle**

· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

7647-01-0 cloreto de hidrogenio

PEL (USA) Valor limite de exposição – concentração máxima: 7 mg/m³, 5 ppm

REL (USA) Valor limite de exposição – concentração máxima: 7 mg/m³, 5 ppm

TLV (USA) Valor limite de exposição – concentração máxima: 2,98 mg/m³, 2 ppm

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

· **Medidas de controle de engenharia:**

· **Medidas de proteção pessoal:**

· **Medidas gerais de proteção 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 os olhos e com a pele.

· **Proteção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente.

· **Proteção das mãos:**



Luvas de protecção

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 dos olhos/face:**



Óculos de protecção totalmente fechados

9 Propriedades físicas e químicas

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

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

Forma:

Líquido

Cor:

Castanho-escuro

· **Odor:**

Característico

(continuação na página 5)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 16.07.2018

Revisão: 16.07.2018

Nome comercial: STD-100 mg/L Os

(continuação da página 4)

| | |
|---|---|
| · Limite de odor: | <i>Não classificado.</i> |
| · valor pH: | <i>Não classificado.</i> |
| · Mudança do estado: Ponto de fusão/ponto de congelamento: Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: | <i>Não classificado.</i> <i>100 °C</i> |
| · Ponto de fulgor: | <i>Não aplicável.</i> |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | <i>Não aplicável.</i> |
| · Temperatura de decomposição: | <i>Não classificado.</i> |
| · Temperatura de autoignição: | <i>O produto não é auto-inflamável.</i> |
| · Propriedades explosivas: | <i>Le produit n'est pas explosif.</i> |
| · Limites de explosão: Inferior: Superior: | <i>Não classificado.</i> <i>Não classificado.</i> |
| · Pressão de vapor em 20 °C: | <i>23 hPa</i> |
| · Densidade em 20 °C: · Densidade relativa · Densidade de vapor · Taxa de evaporação: | <i>1,02466 g/cm³</i> <i>Não classificado.</i> <i>Não classificado.</i> <i>Não classificado.</i> |
| · Solubilidade em / miscibilidade com água: | <i>Pouco misturável.</i> |
| · Coefficiente de partição – n-octanol/água: | <i>Não classificado.</i> |
| · Viscosidade: Dinâmico: Cinemático: | <i>Não classificado.</i> <i>Não classificado.</i> |
| · Percentagem de solvente: Água: · Outras informações | <i>85,0 %</i> <i>Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.</i> |

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Estabilidade química**
- **Decomposição térmica / condições a evitar:** Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reações perigosas.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

(continuação na página 6)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 16.07.2018

Revisão: 16.07.2018

Nome comercial: STD-100 mg/L Os

(continuação da página 5)

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

7647-01-0 cloreto de hidrogenio

| | | |
|--------------|------|--------------------|
| por via oral | LD50 | 900 mg/kg (rabbit) |
|--------------|------|--------------------|

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão / irritação da pele** Irritante para a pele e as mucosas.
- **Lesões oculares graves/ irritação ocular** Efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou à pele** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.
- **Avisos adicionais de toxicologia:**
O produto apresenta os seguintes perigos com base no método de cálculo utilizado na Directiva comunitária de classificação de preparações, nos termos da última versão em vigor.
Irritante

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Comportamento em sistemas ambientais:**
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações sobre destinação final

- **Métodos recomendados para destinação final**
- **Recomendação:** Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

14 Informações sobre transporte

- **Número ONU**
- **ANTT, IMDG, IATA** UN1789

(continuação na página 7)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 16.07.2018

Revisão: 16.07.2018

Nome comercial: STD-100 mg/L Os

(continuação da página 6)

· Nome apropriado para embarque
· ANTT
· IMDG, IATA

1789 ÁCIDO CLORÍDRICO
HYDROCHLORIC ACID

· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário

· ANTT



· Classe
· Rótulo

8 (C1) Matérias corrosivas
8

· IMDG, IATA



· Class
· Label

8 Matérias corrosivas
8

· Grupo de embalagem
· ANTT, IMDG, IATA

II

· Perigo ao meio ambiente:

Não aplicável.

· Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Matérias corrosivas

· N° Kemler:

80

· N° EMS:

F-A,S-B

· Segregation groups

Acids

· Stowage Category

E

· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável.

· Transporte/outras informações:

· ANTT

· Quantidades Limitadas (LQ)

1L

· Quantidades exceptuadas (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

· Categoria de transporte

2

· Código de restrição em túneis

E

· IMDG

· Limited quantities (LQ)

1L

· Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(continuação na página 8)

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 16.07.2018

Revisão: 16.07.2018

Nome comercial: STD-100 mg/L Os

(continuação da página 7)

· UN "Model Regulation": UN 1789 ÁCIDO CLORÍDRICO, 8, II

15 Informações sobre regulamentações

· **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**

| | | |
|-----------|---|--------|
| 7732-18-5 | agua, destilada, condutora ou de similar pureza | 84,99% |
| 7647-01-0 | cloreto de hidrogenio | 15,0% |
| 7440-04-2 | ósmio | 0,01% |

· **Diretiva 2012/18/UE**

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

· **Disposições nacionais:**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:**

Os trabalhadores não devem ser expostos a substâncias perigosas. Em casos isolados os serviços públicos podem permitir exceções.

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

16 Outras informações

Disclaimer

The information provided in this Material Safety Data Sheet is based on our present knowledge, and believed to be correct at the date of publication. However, no representation is made concerning its accuracy and completeness. It is intended as guidance only, and is not to be considered a warranty or quality specification. All materials may present unknown hazards, and should be used with caution. Although certain hazards are described, we cannot guarantee that these are the only hazards which exist. PerkinElmer shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the product.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:** Environmental, Health and Safety

· **Contacto**

Within the USA: 1-(800)-762-4000

Outside the USA: 1-(203)-712-8488

· **Abreviaturas e acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport 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

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)

HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative