

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 12.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 12.02.2016

1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Tin Standard: 1000 µg/mL Sn in 20% HCl [100ml bottle]**
- **Código do produto: 5190-8543**
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação** Material de Referência somente para uso em laboratório.
- **Fabricante/fornecedor:**
Agilent Technologies, Inc. 1800 227-9770
5301 Stevens Creek Blvd.
Santa Clara, CA 95051 USA
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:** e-mail: pdl-msds_author@agilent.com
- **Número de telefone de emergência:** CHEMTREC®: +(55) - 2139581449

2 Identificação dos perigos

- **Classificação da substância ou mistura**



GHS05 corrosão

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

- **Elementos do rótulo**
- **Elementos de rotulagem do GHS**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Pictogramas de perigo**



GHS05

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**
H290 Pode ser corrosivo para os metais.
- **Recomendações de prudência**
P234 Conservar unicamente no recipiente de origem.
P390 Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
P406 Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.
- **Método de classificação:**
- **Classificação NFPA (escala 0 - 4)**



Saúde = 0
Inflamabilidade = 0
Reactividade = 0

(continuação na página 2)

BR



Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 12.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 12.02.2016

Nome comercial: Tin Standard: 1000 µg/mL Sn in 20% HCl [100ml bottle]

(continuação da página 1)

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

HEALTH	0	Saúde = 0
FIRE	0	Inflamabilidade = 0
REACTIVITY	0	Reatividade = 0

- **Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.

3 Composição/informação sobre os componentes

- **Caracterização química: Misturas**
- **Descrição:**
Aquoso solução.
Contém substâncias em níveis não considerados perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 7647-01-0	cloreto de hidrogenio	⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	< 10%
RTECS: MW 9620000			

- **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:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contacto com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
- **Em caso de ingestão:** Enxaguar a boca. Não provoque o vomito.
- **Indicações para o médico:**
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados**
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 incêndios

- **Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:**
CO2, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.
- **Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

(continuação na página 3)



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

data da impressão 12.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 12.02.2016

Nome comercial: **Tin Standard: 1000 µg/mL Sn in 20% HCl [100ml bottle]**

(continuação da página 2)

- **Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **Equipamento especial de protecção:** Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.

6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
Usar vestuário de protecção pessoal.
- **Precauções a nível ambiental:**
Diluir em bastante água.
Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
- **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 Manuseamento e armazenagem

- **Manuseamento:**
- **Precauções para um manuseamento seguro** Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
Armazenar num local fresco.
Por favor, consulte o certificado do fabricante para condições específicas de temperatura de armazenamento e transporte.
Conservar apenas no recipiente original.
Manter o recipiente em um local bem ventilado. Manter afastado de fontes de ignição e calor.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com alimentos.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:** nenhuns.
- **Utilização(ões) final(is) específica(s)** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

8 Controlo da exposição/Protecção individual

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

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

7647-01-0 cloreto de hidrogenio

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

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

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 12.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 12.02.2016

Nome comercial: Tin Standard: 1000 µg/mL Sn in 20% HCl [100ml bottle]

(continuação da página 3)

TLV (US) 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.

· **Controlo da exposição**

· **Equipamento de protecção individual:**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:** Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.

· **Protecção 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.

· **Protecção das mãos:**

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.

As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374



Luvas de protecção

· **Material das luvas**

Luvas de PVC

Luvas de neopreno

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

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

· **Protecção dos olhos:** Óculos de protecção

9 Propriedades físico-químicas

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

· **Informações gerais**

· **Aspecto:**

Forma:

Líquido

Cor:

Incolor

· **Odor:**

Inodoro

· **Limiar olfactivo:**

Não classificado.

· **valor pH em 20 °C:**

< 1.5

· **Mudança do estado:**

Ponto / intervalo de fusão:

Não classificado.

Ponto / intervalo de ebulição:

100 °C

· **Ponto de inflamação:**

Não aplicável.

· **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não classificado.

· **Temperatura de ignição:**

Temperatura de decomposição:

Não classificado.

(continuação na página 5)



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

data da impressão 12.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 12.02.2016

Nome comercial: Tin Standard: 1000 µg/mL Sn in 20% HCl [100ml bottle]

(continuação da página 4)

· Auto-inflamabilidade:	<i>O produto não é auto-inflamável.</i>
· Perigos de explosão:	<i>Não classificado.</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 · Velocidade de evaporação	<i>1.0111 g/cm³</i> <i>Não classificado.</i> <i>Não classificado.</i> <i>Não classificado.</i>
· Solubilidade em / miscibilidade com água:	<i>Completamente misturável.</i>
· Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):	<i>Não classificado.</i>
· Viscosidade: Dinâmico: Cinemático: · Outras informações	<i>Não classificado.</i> <i>Não classificado.</i> <i>Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.</i>

10 Estabilidade e reactividade

- **Reactividade** Estável em condições normais
- **Estabilidade química** Estável em condições normais
- **Decomposição térmica / condições a evitar:**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
- **Possibilidade de reações perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **Condições a evitar** Calor.
- **Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes.
- **Produtos de decomposição perigosos:**
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

11 Informação toxicológica

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Não irritante.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Nenhum efeito irritante.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

BR

(continuação na página 6)



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

data da impressão 12.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 12.02.2016

Nome comercial: Tin Standard: 1000 µg/mL Sn in 20% HCl [100ml bottle]

(continuação da página 5)

12 Informação ecológica

- **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 de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:**
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.
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

13 Considerações relativas à eliminação

- **Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**
Propor a entrega de excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos. Dissolver ou misturar material com um solvente combustível e queimarem incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Catálogo europeu de resíduos**
Código para os resíduos em conformidade com catálogo europeu de resíduos depende da fonte geradora do resíduo e das diferentes fases do processo.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:**
Eliminar como produto Não Utilizado.
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

14 Informações relativas ao transporte

- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| · Número ONU | UN1789 |
| · ADR, IMDG, IATA | 1789 ÁCIDO CLORÍDRICO Solução |
| · ADR | HYDROCHLORIC ACID solution |
| · IMDG, IATA | |

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 12.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 12.02.2016

Nome comercial: Tin Standard: 1000 µg/mL Sn in 20% HCl [100ml bottle]

(continuação da página 6)

 · *Classes de perigo para efeitos de transporte*

 · **ADR, IMDG, IATA**

 · **Classe**
 · **Rótulo**

 8 *Matérias corrosivas*
 8

 · *Grupo de embalagem*

 · **ADR, IMDG, IATA**

II

 · *Perigos para o ambiente:*

 · *Poluente das águas:*

Não

 · *Precauções especiais para o utilizador*

 · **Nº Kemler:**

 · **Nº EMS:**

 · *Segregation groups*
Atenção: Matérias corrosivas
 80
 F-A,S-B
 Acids

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

Não aplicável.

 · *Transporte/outras informações:*

 · **ADR**

 · *Quantidades Limitadas (LQ)*

 · *Categoria de transporte*

 · *Código de restrição em túneis*

 1L
 2
 E

 · **UN "Model Regulation":**

 UN 1789 **ÁCIDO CLORÍDRICO SOLUÇÃO**, 8, II

15 Informação sobre regulamentação

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

 · *Elementos de rotulagem do GHS*

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).

 · *Pictogramas de perigo*


GHS05

 · *Palavra-sinal Atenção*

 · *Advertências de perigo*

 H290 *Pode ser corrosivo para os metais.*

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão 12.02.2016

Número da versão 1

Revisão: 12.02.2016

Nome comercial: Tin Standard: 1000 µg/mL Sn in 20% HCl [100ml bottle]

(continuação da página 7)

· Recomendações de prudência*P234 Conservar unicamente no recipiente de origem.**P390 Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.**P406 Armazenar num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interior resistente.***· Diretiva 2012/18/UE****· Substâncias perigosas designadas - ANEXO I** cloreto de hidrogenio**· Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.**16 Outras informações**

A informação contida neste documento baseia-se no estado de conhecimento da Agilent aquando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.

· Frases relevantes*H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.**H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.***· 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)**NFPA: National Fire Protection Association (USA)**HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Met. Corr.1: Corrosive to metals, Hazard Category 1**Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3***· Fontes**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCSID.