



### Ficha de dados de segurança Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/10/2017

Número da versão 20

Revisão: 07/10/2017

#### 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** Universal pH
- **Código do produto:** 00515449, (4)515440, (4)515441, 515443(0)
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **Fabricante/fornecedor:**  
Tintometer Inc.  
6456 Parkland Drive  
Sarasota, FL 34243  
USA  
phone: (941) 756-6410  
fax: (941) 727-9654  
www.lovibond.us  
Made in Germany
- **Telefone para emergências:** +55 11 3197 5891 (português, espanhol, inglês)

#### \* 2 Identificação de perigos

- **Classificação da substância ou mistura**  
Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5 H303 Pode ser nocivo se ingerido.
- **Elementos de rotulagem**
- **Elementos de rotulagem do GHS** O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** Atenção
- **Advertências de perigo**  
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
- **Recomendações de prudência**  
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- **Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

#### 3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química:** Misturas
- **Descrição:** mistura de compostos orgânicos e anorgânico

**Substâncias perigosas:**

CAS: 7447-40-7 EINECS: 231-211-8 RTECS: TS 8050000	cloreto de potássio	Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5, H303	90-100%
CAS: 9004-34-6 EINECS: 232-674-9 RTECS: FJ5691460	celulose		0,1-≤2,5%

- **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**
- **Indicações gerais:** O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
- **Em caso de inalação:** Assegurar que exista ar fresco.
- **Em caso de contato com a pele:** Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente.
- **Em caso de contato com os olhos:**  
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas (pelo menos 15 min). Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

(continuação na página 2)

BR

# Ficha de dados de segurança

## Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/10/2017

Número da versão 20

Revisão: 07/10/2017

**Nome comercial: Universal pH**

( continuação da página 1 )

- **Em caso de ingestão:**  
Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).  
Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**  
Após engolir de quantidades grandes:  
enjoo  
vômitos  
doenças cardiovasculares
- **Perigos** Perigo de perturbações do ritmo cardíaco.
- **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:** Coordenar no local medidas para extinção do fogo.
- **Perigos específicos da substância ou mistura**  
O produto não é combustível.  
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.  
Ácido clorídrico (HCl)  
óxido do potássio
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **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.

### 6 Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- **Precauções pessoais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**
- **Conselho para o pessoal de não à emergência:** Não são necessárias medidas especiais.
- **Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:** Equipamento de protecção: ver secção 8
- **Precauções ao meio ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:**  
Assegurar uma ventilação adequada.  
Recolher mecanicamente.  
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **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.

### 7 Manuseio e armazenamento

- **Manuseamento:**
- **Precauções para manuseio seguro**
- **Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Medidas de higiene:**  
Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos.  
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.  
Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- **Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**
- **Armazenagem:**
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:** Armazenar num local fresco.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**  
Proteger do calor e da radiação directa do sol.  
Proteger da exposição à luz.

( continuação na página 3 )

# Ficha de dados de segurança

## Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/10/2017

Número da versão 20

Revisão: 07/10/2017

Nome comercial: Universal pH

( continuação da página 2 )

Armazenar a seco.

Proteger da humidade do ar e da água.

- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C
- **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### 8 Controle de exposição e proteção individual

#### • Parâmetros de controle

#### • Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:

CAS: 9004-34-6 celulose

PEL (US) Valor para exposição longa: 15\* 5\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*total dust \*\*respirable fraction

REL (US) Valor para exposição longa: 10\* 5\*\* mg/m<sup>3</sup>  
\*total dust \*\*respirable fraction

TLV (US) Valor para exposição longa: 10 mg/m<sup>3</sup>

#### • Indicações adicionais:

Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

#### • 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 pessoal:

• **Protecção respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.

• **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P1

• **Protecção das mãos:** 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

valor permeação: = 1 (&lt; 10 min)

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

#### • Protecção dos olhos/face:

Óculos de protecção

No caso da presença de vapores/pó

• **Protecção da pele:** Vestuário de protecção no trabalho

• **Limites e monitorização da exposição do ambiente:** Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.

### 9 Propriedades físicas e químicas

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

##### • Aspecto:

Forma / Estado físico:

Pastilhas

Cor:

Castanho

##### • Odor:

Inodoro

##### • Limite de odor:

Não aplicável.

##### • valor pH em 20°C (68 °F):

5,6

##### • Ponto de fusão/ponto de congelação:

Não classificado.

##### • Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:

1,413°C (35 °F)

##### • Ponto de fulgor:

Não aplicável.

##### • Inflamabilidade (sólido, gás):

O produto não é combustível.

##### • Temperatura de decomposição:

Não classificado.

##### • Temperatura de autoignição:

O produto não é auto-inflamável.

##### • Propriedades explosivas:

O produto não corre o risco de explosão.

##### • Limite de inflamabilidade ou de explosividade:

Inferior:

Não aplicável.

( continuação na página 4 )

# Ficha de dados de segurança

## Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/10/2017

Número da versão 20

Revisão: 07/10/2017

Nome comercial: Universal pH

( continuação da página 3 )

Superior:	Não aplicável.
· Propriedades comburentes:	Não
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade:	Não classificado.
· Densidade relativa:	Não classificado.
· Densidade de vapor:	Não aplicável.
· Taxa de evaporação:	Não aplicável.
· Solubilidade(s): água:	Solúvel.
· Coeficiente de repartição (n-octanol/água):	Não aplicável.
· Viscosidade:	Não aplicável.
· Percentagem de solvente: Solventes orgânicos:	0,0 %
Percentagem de substâncias sólidas:	100 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

## 10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reacções perigosas**  
Reacções com ácidos.  
Reacções com agentes de oxidação.  
--> Produção de calor.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

## 11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### · Estimativa da toxicidade aguda (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Método de calculo:

por via oral	GHS ATE <sub>(MIX)</sub>	2.671 mg/kg (.)
--------------	--------------------------	-----------------

### · Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

As seguintes indicações consultam aos componentes individuais.

#### CAS: 9004-34-6 celulose

por via oral	LD50.	>5.000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50.	>2.000 mg/kg (rabbit) (RTECS, limit test)
por inalação	LC50.	>5,8 mg/l/4h (rat) (RTECS, limit test)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

### · Informações sobre os ingredientes:

#### CAS: 9004-34-6 celulose

Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritações severas)

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

( continuação na página 5 )

# Ficha de dados de segurança

## Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/10/2017

Número da versão 20

Revisão: 07/10/2017

Nome comercial: Universal pH

( continuação da página 4 )

· <b>Informações sobre os ingredientes:</b>		
CAS: 9004-34-6 celulose		
Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo)
· <b>Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)</b> As seguintes indicações consultam a mistura:		
· <b>Mutagenicidade em células germinativas</b> Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.		
· <b>Carcinogenicidade</b> Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.		
· <b>Toxicidade à reprodução</b> Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.		
· <b>Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única</b> Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.		
· <b>Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida</b> Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.		
· <b>Perigo por aspiração</b> Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.		
· <b>Avisos adicionais de toxicologia:</b> Se utilizado correctamente e apenas para o fim a que se destina, o produto não causa, segundo a nossa experiência e conhecimentos, efeitos nocivos para a saúde.		

## 12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outros efeitos adversos** Evitar a sua entrada em contacto com o ambiente.

## 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.  
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
- **Meio de limpeza recomendado:** Água, eventualmente com adição de produtos de limpeza

## \* 14 Informações sobre transporte

· <b>Número ONU</b>	
· <b>DOT, ANTT, IMDG, IATA</b>	não aplicável
· <b>Nome apropriado para embarque</b>	
· <b>DOT, IMDG, IATA</b>	não aplicável
· <b>ANTT</b>	não aplicável
· <b>Classe /subclasse de risco principal e subsidiário</b>	
· <b>DOT, IMDG, IATA</b>	
· <b>Class</b>	não aplicável
· <b>Grupo de embalagem</b>	
· <b>DOT, ANTT, IMDG, IATA</b>	não aplicável
· <b>Perigo ao meio ambiente:</b>	Não aplicável.
· <b>Precauções especiais para o utilizador</b>	Não aplicável.
· <b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC</b>	Não aplicável.

( continuação na página 6 )

# Ficha de dados de segurança

## Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/10/2017

Número da versão 20

Revisão: 07/10/2017

Nome comercial: **Universal pH**

( continuação da página 5 )

· <b>Transporte/outras informações:</b>	Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
---	--

### 15 Informações sobre regulamentações

- **Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o producto químico**
- **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:** Não necessário.
- **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

### 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**

H303 Pode ser nocivo se ingerido.

- **Date of preparation / last revision** 07/10/2017 / 19

- **Abreviaturas e acrónimos:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

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 européen sur le transport 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

DOT: US Department of Transportation

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

OSHA: Occupational Safety & Health

- **Fontes** Estas informações provêm de fichas de dados de segurança, obras de referência e da literatura.

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