

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/28/2021

Número da versão 20

Revisão: 05/28/2021

#### 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Potassium T**
- **Código do produto:** 00515671, 515670BT, 515671BT, 4515670BT, 4515671BT, 00515671BT, 00515670BT, 00515679
- **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**



GHS07

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4 H302 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**



GHS07

- **Palavra-sinal** Atenção
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
tetrafenilborato de sódio
- **Advertências de perigo**  
H302 Nocivo se ingerido.
- **Recomendações de prudência**  
P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: 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: 7647-14-5 EINECS: 231-598-3	cloreto de sódio	Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5, H303	80–90%
CAS: 143-66-8 EINECS: 205-605-5 RTECS: ED3362500	tetrafenilborato de sódio	Toxicidade aguda - Oral – Categoria 3, H301	5–10%

( continuação na página 2 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/28/2021

Número da versão 20

Revisão: 05/28/2021

**Nome comercial: Potassium T**

( continuação da página 1 )

- **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.
- **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:**  
irritação possível  
Depois de engolir:  
enjoo  
vômitos  
fadiga  
alterações do sistema nervoso central  
doenças cardiovasculares  
Perda de peso
- **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.  
Num incêndio podem ser libertados:  
óxido do potássio  
Ácido clorídrico (HCl)  
brometo de hidrogénio (HBr)  
monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)
- **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 proteção 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 proteção: 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.

( continuação na página 3 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/28/2021

Número da versão 20

Revisão: 05/28/2021

**Nome comercial: Potassium T**

( continuação da página 2 )

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

### \* 7 Manuseio e armazenamento

- **Precauções para manuseio seguro**
- **Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Medidas de higiene:**
  - Retire imediatamente toda a roupa contaminada.
  - 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**
- **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.
  - Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
  - Proteger da exposição à luz.
  - Proteger da humidade do ar e da água.
  - O produto é higroscópico.
- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C
- **Utilizações finais específicas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

### \* 8 Controle de exposição e protecção individual

- **Parâmetros de controle**
- **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**
  - O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.
- **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:**
  - 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 respiratória:** No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
- **Aparelho de filtragem recomendado para aplicações de curta duração:** Filtro P2
- **Protecção das mãos:**
  - 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:  $\geq 0,11$  mm
- **Tempo de penetração no material das luvas**
  - valor permeação: = 1 (< 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.

BR

( continuação na página 4 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/28/2021

Número da versão 20

Revisão: 05/28/2021

Nome comercial: Potassium T

(continuação da página 3)

### \* 9 Propriedades físicas e químicas

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

· <b>Aspeto:</b>	
· <b>Forma / Estado físico:</b>	Pastilhas
· <b>Cor:</b>	Branco
· <b>Odor:</b>	Inodoro
· <b>Limite de odor:</b>	Não aplicável.
· <b>valor pH (11,9 g/l) em 20°C (68°F):</b>	7,7
· <b>Ponto de fusão/ponto de congelação:</b>	Não determinado.
· <b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:</b>	Não determinado.
· <b>Ponto de fulgor:</b>	Não aplicável.
· <b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	O produto não é combustível.
· <b>Temperatura de ignição:</b>	Não aplicável (sólido).
· <b>Temperatura de decomposição:</b>	Não determinado.
· <b>Temperatura de autoignição:</b>	O produto não é auto-inflamável.
· <b>Propriedades explosivas:</b>	O produto não corre o risco de explosão.
· <b>Limite de inflamabilidade ou de explosividade:</b>	
· <b>Inferior:</b>	Não aplicável.
· <b>Superior:</b>	Não aplicável.
· <b>Propriedades comburentes:</b>	Não
· <b>Pressão de vapor:</b>	Não aplicável (sólido).
· <b>Densidade em 20°C (68°F):</b>	1,87 g/cm <sup>3</sup> (15,61 lbs/gal)
· <b>Densidade relativa:</b>	Não determinado.
· <b>Densidade de vapor:</b>	Não aplicável.
· <b>Taxa de evaporação:</b>	Não aplicável.
· <b>Solubilidade(s):</b>	
· <b>água:</b>	Solúvel.
· <b>Coefficiente de repartição (n-octanol/água):</b>	Não aplicável (mistura).
· <b>Viscosidade:</b>	Não aplicável.
· <b>Cinemático:</b>	Não aplicável (sólido).
· <b>Outras informações</b>	
· <b>Porcentagem de substâncias sólidas:</b>	100 %

### 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** Classificação segundo o processo de cálculo.

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

por via oral	GHS ATE <sub>(MIX)</sub>	1545 mg/kg (.)
--------------	--------------------------	----------------

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

##### CAS: 7647-14-5 cloreto de sódio

por via oral	LD50	3000 mg/kg (rato) (RTCES)
	LD50.	12 mg/kg (child)
por via dérmica	LD50.	>10000 mg/kg (rabbit) (RTECS)

(continuação na página 5)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/28/2021

Número da versão 20

Revisão: 05/28/2021

Nome comercial: Potassium T

(continuação da página 4)

<b>CAS: 143-66-8 tetrafenilborato de sódio</b>		
por via oral	LD50	288 mg/kg (rato) (RTECS)

- **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.

<b>Informações sobre os ingredientes:</b>		
<b>CAS: 7647-14-5 cloreto de sódio</b>		
Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas) (ECHA)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritações severas) (ECHA)

- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**  
As seguintes indicações consultam a mistura:
- **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 à reprodução** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida**  
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo por aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

## \*12 Informações ecológicas

### • Toxicidade

#### • Toxicidade aquática:

<b>CAS: 7647-14-5 cloreto de sódio</b>		
EC50	1000 mg/l/48h (Daphnia magna)	(IUCLID)
LC50	7650 mg/l/96h (Pimephales promelas)	(IUCLID)
<b>CAS: 143-66-8 tetrafenilborato de sódio</b>		
LC50	32 mg/l/48h (Daphnia magna)	

- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Potencial bioacumulativo**  
Pow = Coeficiente de divisão octanol/água  
log Pow > 3 = Pode ser acumulado em organismos.

<b>CAS: 143-66-8 tetrafenilborato de sódio</b>		
log Pow	6,28 (.)	(calculated)

- **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.

(continuação na página 6)

BR

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/28/2021

Número da versão 20

Revisão: 05/28/2021

Nome comercial: Potassium T

( continuação da página 5 )

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

### 14 Informações sobre transporte

· <b>Número ONU</b> · DOT, ANTT, IMDG, IATA	não aplicável
· <b>Nome apropriado para embarque</b> · DOT, ANTT, IMDG, IATA	não aplicável
· <b>Classe /subclasse de risco principal e subsidiário</b> · DOT, ANTT, IMDG, IATA · Class	não aplicável
· <b>Grupo de embalagem</b> · DOT, ANTT, IMDG, IATA	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.
· <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 produto 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

H301 Tóxico se ingerido.  
H303 Pode ser nocivo se ingerido.

· **Date of preparation / last revision** 05/28/2021 / 1

#### · 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 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

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

#### · Fontes

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

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )

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