



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

data da impressão 06/23/2017

Número da versão 6

Revisão: 06/23/2017

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Phosphate -43 / -102**
- **Código do produto:** 424299, 424054
- **Designação CAS n°**
50-81-7
- **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**
A substância não se classificou em conformidade com o Sistema Globalmente Harmonizado (GHS).
- **Elementos de rotulagem**
- **Elementos de rotulagem do GHS** não aplicável
- **Pictogramas de perigo** não aplicável
- **Palavra-sinal** não aplicável
- **Advertências de perigo** não aplicável
- **Outros perigos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

- **Caracterização química: Substâncias**
- **Designação CAS n°**
50-81-7 ácido ascorbico
- **Número(s) de identificação**
- **Número CE:** 200-066-2

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:**
Depois de engolir:
mau estar geral
perturbações gastrintestinais
diarreia

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 06/23/2017

Número da versão 6

Revisão: 06/23/2017

Nome comercial: Phosphate -43 / -102

(continuação da página 1)

- **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:** Água, Dióxido de carbono (CO₂), Espuma, Pó de extinção
- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:**
Para esta substância / mistura não há limitação de agentes de extinção.
- **Perigos específicos da substância ou mistura**
combustível
Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.
monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)
- **Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**
- **Equipamento especial de proteção:**
Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
Usar vestuário de proteção 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 caso 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:** Evitar a inalação de pós.
- **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 proteção 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 necessário.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Proteger da exposição à luz.
Armazenar a seco.
Proteger da humidade do ar e da água.
O produto é higroscópico.
- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20 °C +/- 5 °C

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 06/23/2017

Número da versão 6

Revisão: 06/23/2017

Nome comercial: Phosphate -43 / -102

(continuação da página 2)

- **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:** Não aplicável.
- **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:**
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.

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base	
· Aspeto:	
Forma / Estado físico:	Pó
Cor:	Branco
· Odor:	Inodoro
· Limite de odor:	Não aplicável.
· valor pH (50 g/l) em 20 °C (68 °F):	2,2-2,5
· Ponto de fusão/ponto de congelação:	190-192 °C (374-378 °F)
· Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não aplicável. Decomposição
· Ponto de fulgor:	Não aplicável.
· Inflamabilidade (sólido, gás):	Pode formar concentrações de poeiras combustíveis no ar.
· Temperatura de ignição:	380 °C (716 °F)
· Temperatura de decomposição:	> 192 °C (> 378 °F)
· Temperatura de autoignição:	Não classificado.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
· Limite de inflamabilidade ou de explosividade:	
Inferior:	Não aplicável.
Superior:	Não aplicável.
· Propriedades comburentes:	Não
· Pressão de vapor:	Não aplicável.
· Densidade em 20 °C (68 °F):	1,65 g/cm ³ (13,769 lbs/gal)
· Densidade a granel em 20 °C (68 °F):	500-900 kg/m ³

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 06/23/2017

Número da versão 6

Revisão: 06/23/2017

Nome comercial: Phosphate -43 / -102

(continuação da página 3)

· Densidade relativa:	Não classificado.
· Densidade de vapor:	Não aplicável.
· Taxa de evaporação:	Não aplicável.
· Solubilidade(s): água em 20 °C (68 °F):	333 g/l Solúvel.
· Coefficiente de repartição (n-octanol/água):	Não aplicável.
· Viscosidade:	Não aplicável.
· Solventes orgânicos:	0,0 %
· Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** Juntamente com o ar, o pó pode formar uma mistura explosiva.
- **Estabilidade química**
Estável à temperatura ambiente.
sensível à acção da humidade
Sensibilidade à luz
sensível ao ar
- **Possibilidade de reações perigosas** Solução aquosa reage ácidas.
- **Condições a serem evitadas** Aquecimento forte (decomposição)
- **Materiais incompatíveis:** alumínio, cobre, zinco, metais
- **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.

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

CAS: 50-81-7 ácido ascorbico		
por via oral	LD50	11900 mg/kg (rat) (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.

· Informações sobre os ingredientes:

CAS: 50-81-7 ácido ascorbico		
Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritações ligeiras)

- **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)**
- **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.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 06/23/2017

Número da versão 6

Revisão: 06/23/2017

Nome comercial: Phosphate -43 / -102

(continuação da página 4)

· Avisos adicionais de toxicologia:

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:

CAS: 50-81-7 ácido ascorbico

EC50 360 mg/l/48h (Daphnia magna)

IC50 1750 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus)

LC50 1020 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

· Toxicidade em bactérias:

CAS: 50-81-7 ácido ascorbico

EC50 140 mg/l (Pseudomonas putida) (16h)

· Persistência e degradabilidade

fácil de eliminar na água

CAS: 50-81-7 ácido ascorbico

OECD 302 B 97% / 5d (.) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

· Potencial bioacumulativo

Pow = Coeficiente de divisão octanol/água

log Pow < 1 = Não se acumula nos organismos.

CAS: 50-81-7 ácido ascorbico

log Pow -2,15 (.)

· 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

· Número ONU

· DOT, ANTT, IMDG, IATA não aplicável

· Nome apropriado para embarque

· DOT, ANTT, IMDG, IATA não aplicável

· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário

· DOT, IMDG, IATA

· Class não aplicável

· Grupo de embalagem

· DOT, ANTT, IMDG, IATA não aplicável

· Perigo ao meio ambiente:

Não aplicável.

· Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 06/23/2017

Número da versão 6

Revisão: 06/23/2017

Nome comercial: Phosphate -43 / -102

(continuação da página 5)

· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	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.

- **Date of preparation / last revision** 06/23/2017 / 5

- **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

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- **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**