

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/23/2024

Número da versão 8

Revisão: 04/22/2024

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Phosphate No.2 LR**
- **Código do produto:** 00513051, 513050BT, 4513050BT, 513051BT, 4513051BT, 00513059BT, 56T600340
- **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
- **Utilização da substância / da preparação:** Reagent para a análise de água
- **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **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**



GHS05 Corrosão

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

- **Elementos de rotulagem**
- **Elementos de rotulagem do GHS** O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com ABNT-NBR 14725.
- **Pictogramas de perigo**



GHS05

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
dissulfito de dissódio
- **Advertências de perigo**
H318 Provoca lesões oculares graves.
- **Recomendações de prudência**
P280 Use luvas de proteção/proteção ocular.
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.
P313 Consulte um 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 anorgânicos

(continuação na página 2)

BR

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/23/2024

Número da versão 8

Revisão: 04/22/2024

Nome comercial: Phosphate No.2 LR

(continuação da página 1)

Substâncias perigosas:		
CAS: 7757-82-6 EINECS: 231-820-9	sulfato de sódio	70–80%
CAS: 7681-57-4 EINECS: 231-673-0 Número de índice: 016-063-00-2 RTECS: UX8225000	dissulfito de dissódio ⚠ Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1, H318; ⚠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302	10–20%

· **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:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **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 (pelo menos 15 min) sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
Consultar imediatamente o médico
- **Em caso de ingestão:**
Enxaguar a boca e beber muita água (1-2 copos).
Se os sintomas persistirem, consultar o médico.
- **Notas para o médico:** sulfites são sensitizers forte
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**
queimaduras
enjoos
Depois de resorption:
reações alérgicas
vômitos
perturbações gastrintestinais
doenças cardiovasculares
- **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:
Óxidos de enxofre (SOx)
óxidos do nitrogênio (NOx)
óxido de sódio
- **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:**
Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.
Prever a existência de ventilação suficiente.

(continuação na página 3)

BR

Ficha com Dados de Segurança

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/23/2024

Número da versão 8

Revisão: 04/22/2024

Nome comercial: Phosphate No.2 LR

(continuação da página 2)

- **Conselho para o pessoal responsável pela resposta à emergência:**
Colocar máscara de respiração.
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

- **Precauções para manuseio seguro**
- **Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de utilização correcta, não são necessárias medidas especiais.
- **Medidas de higiene:**
Evitar o contacto com os olhos.
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.
Não armazenar juntamente com ácidos.
- **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:**

CAS: 7757-82-6 sulfato de sódio

TLV (US)	Valor para exposição curta: NIC-0,2 mg/m ³ thoracic fraction of aerosol
----------	---

CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio

REL (US)	Valor para exposição longa: 5 mg/m ³
TLV (US)	Valor para exposição longa: 5 mg/m ³ A4

- **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:**
Luvas de protecção

(continuação na página 4)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/23/2024

Número da versão 8

Revisão: 04/22/2024

Nome comercial: Phosphate No.2 LR

(continuação da página 3)

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.

- **Proteção dos olhos/face:** Óculos de protecção totalmente fechados

- **Proteção 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:**

Pastilhas

- **Forma / Estado físico:**

Branco

- **Cor:**

Leve

- **Odor:**

Não determinado.

- **Limite de odor:**

- **valor pH (14,3 g/l) em 20°C (68°F):**

4,7

- **Ponto de fusão/ponto de congelação:**

Não determinado.

- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:**

Não aplicável.

- **Ponto de fulgor:**

O produto não é combustível.

- **Inflamabilidade (sólido, gás):**

Não aplicável (sólido).

- **Temperatura de autoignição:**

>150°C (>302°F) (CAS 7681-57-4)

- **Temperatura de decomposição:**

O produto não é auto-inflamável.

- **Temperatura de ignição:**

O produto não corre o risco de explosão.

- **Propriedades explosivas:**

- **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):**

2,5 g/cm³ (20,86 lbs/gal)

- **Densidade relativa:**

Não determinado.

- **Densidade de vapor:**

Não aplicável.

- **Taxa de evaporação:**

Não aplicável.

- **Solubilidade(s):**

Solúvel.

- **água:**

Não aplicável (mistura).

- **Coefficiente de repartição (n-octanol/água):**

Não aplicável.

- **Viscosidade:**

Não aplicável (sólido).

- **Cinemático:**

Não aplicável (sólido).

- **Outras informações**

- **Percentagem de substâncias sólidas:**

100,0 %

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas

- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.

- **Possibilidade de reacções perigosas**

O contacto com o ácido provoca a libertação de gases tóxicos.

Reage com os ácidos provocando a formação de dióxido de enxofre.

Reacções com agentes de oxidação.

- **Condições a serem evitadas** Para evitar a decomposição térmica não aquecer excessivamente

- **Materiais incompatíveis:** alumínio

- **Produtos perigosos da decomposição:**

Dióxido de enxofre

(continuação na página 5)

BR

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/23/2024

Número da versão 8

Revisão: 04/22/2024

Nome comercial: Phosphate No.2 LR

(continuação da página 4)

Em caso de incêndio: 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: 7757-82-6 sulfato de sódio

por via oral	LD50.	>2000 mg/kg (rato) (OECD 423) (Registrant, ECHA, limit test)
por via dérmica	LD50.	>2000 mg/kg (rato)
por inalação	LC50.	>2,4 mg/l4h (rato) (OECD 436) highest concentration that can be produced

CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio

por via oral	LD50	1540 mg/kg (rato) (OECD 401) (MERCK)
por via dérmica	LD50.	>2000 mg/kg (rato) (RTECS)
por inalação	LC50	>5,5 mg/l /4h (rato) (OECD 403) Registrant, ECHA: the value is given in analogy to sodium sulphite

· Efeito de irritabilidade primário:

· **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

· Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.
Perigo de opacificação da córnea.

· Informações sobre os ingredientes:

CAS: 7757-82-6 sulfato de sódio

Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 492	(coelho: irritações ligeira)

CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio

Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 492	(coelho: irritações severas)

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

· Informações sobre os ingredientes:

CAS: 7757-82-6 sulfato de sódio

Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo)
----------------	----------	---------------------

CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio

Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo)
	OECD 429	(negativo) Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA) - Rato A exposição repetida ou prolongada pode provocar reações alérgicas em determinados indivíduos alérgicos.

· 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.

· Informações sobre os ingredientes:

CAS 7681-57-4: Não evidencia efeitos teratogênicos em experiências com animais.

(continuação na página 6)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/23/2024

Número da versão 8

Revisão: 04/22/2024

Nome comercial: Phosphate No.2 LR

(continuação da página 5)

CAS 7681-57-4: Não evidencia efeitos carcinogênicos em experiências com animais (IUCLID).
 CAS 7681-57-4: Não existe redução da capacidade de reprodução em experimentos com animais (IUCLID).
 OECD 414: Teste de teratogenicidade
 OECD 473: Teste de mutaenicidade
 OECD 471, 474, 476, 487: Teste de mutaenicidade em células germinativas

CAS: 7757-82-6 sulfato de sódio

OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) ECHA: Salmonella typhimurium
OECD 476	(negativo) (Mammalian Chromosomal Aberration Test)
OECD 473	(negativo) (Mammalian Chromosomal Aberration Test)

CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio

OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
----------	--

Avisos adicionais de toxicologia:

Aguda molibdênio (VI)-envenenamento: diarreia, anemia, fadiga, perda de apetite. Efeito tóxico no fígado e rins após altas doses.

CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio

(Fonte: GESTIS)
 Principais efeitos tóxicos:
 Agudo: Efeito irritante nos olhos e trato respiratório, reações agudas de intolerância (em caso de disposição) crônica: doenças alérgicas da pele (raras)

Mais informações (Merck):
 Os sintomas de exposição podem incluir sensação de queimação, tosse, chiado no peito, laringite, falta de ar, dor de cabeça, náusea e vômito.
 Pessoas com alergias e/ou asma podem apresentar hipersensibilidade aos sulfitos.

12 Informações ecológicas

Toxicidade
Toxicidade aquática:
CAS: 7757-82-6 sulfato de sódio

EC50	1766 mg/l/48h (Daphnia magna) US-EPA
NOEC	8 mg/l /37 d (activated sludge) ECHA
LC50	120 mg/l/96h (Gambusia affinis) (IUCLID) 7960 mg/l/96h (Pimephales promelas) US-EPA

CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio

EC50	89 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (MERCK)
IC50	48 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201) (MERCK)
LC50	150–220 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (DIN 38412 Teil 15) (Merck)

Toxicidade em bactérias:

sulfatos tóxico > 2,5 g/l

CAS: 7757-82-6 sulfato de sódio

EC10	>1000 mg/l (Pseudomonas putida) (16h) (IUCLID)
------	---

CAS: 7681-57-4 dissulfito de dissódio

EC50	56 mg/l (Pseudomonas putida) (17h) (IUCLID)
------	--

Outras indicações:

Tóxico para os peixes.
 sulfatos > 7 g/l
 compostos de molibdênio em geral: > 25 mg/l

(continuação na página 7)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/23/2024

Número da versão 8

Revisão: 04/22/2024

Nome comercial: Phosphate No.2 LR

(continuação da página 6)

NH₄⁺ > 0.3 mg/l

- **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**
Dependendo da concentração, os compostos de fósforo e nitrogênio podem contribuir para a eutroficação dos aquíferos.
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.
Entregar num centro de recolha de resíduos especiais ou levar a um centro de recolha de substâncias perigosas.
- **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, ANTT, 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.
· 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.

- **Frases relevantes**
H302 Nocivo se ingerido.
H318 Provoca lesões oculares graves.
- **Abreviaturas e acrónimos:**
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure

(continuação na página 8)

Ficha com Dados de Segurança em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 04/23/2024

Número da versão 8

Revisão: 04/22/2024

Nome comercial: Phosphate No.2 LR

(continuação da página 7)

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.

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

GESTIS-Stoffdatenbank

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

BR