

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

data da impressão 03/11/2024

Número da versão 43

Revisão: 03/11/2024

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Phenole No. 1**
- **_FDS** válido a partir do lote: AA3A0329
- **Código do produto:** 00515951, 00515959BT, 00515950BT, 515950BT
- **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.



GHS07

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 H315 Provoca irritação à pele.

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**



GHS05

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
Ethylenediaminetetraacetic acid tetrasodium salt, tetrahydrate
hidróxido de lítio
- **Advertências de perigo**
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
- **Recomendações de prudência**
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.

(continuação na página 2)

BR

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

data da impressão 03/11/2024

Número da versão 43

Revisão: 03/11/2024

Nome comercial: Phenole No. 1

(continuação da página 1)

- P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- 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.
- P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
- P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância..
- P332+P313 Em caso de irritação cutânea: 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 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: 194491-31-1 EINECS: 200-573-9 Número de índice: 607-428-00-2 RTECS: AH5075000	Ethylenediaminetetraacetic acid tetrasodium salt, tetrahydrate ⚠ Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1, H318; ⚠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302	3–5%
CAS: 1310-65-2 EINECS: 215-183-4	hidróxido de lítio ⚠ Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A, H314; Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1, H318; ⚠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302	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:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **Em caso de contato com a pele:**
Lavar imediatamente com água.
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.
- **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.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:**
grave irritação ocular
irritações
Após inalação:
irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial
Após engolir de quantidades grandes:
enjoos
vômitos
doenças cardiovasculares
Depois de resorption de quantidades grandes:
alterações do sistema nervoso central
ataxia (alteração da coordenação motora)
cãibras
- **Perigos** Perigo de perturbações do ritmo cardíaco.
- **Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

BR

(continuação na página 3)

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

data da impressão 03/11/2024

Número da versão 43

Revisão: 03/11/2024

Nome comercial: Phenole No. 1

(continuação da página 2)

* 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:
Ácido clorídrico (HCl)
óxido do potássio
LiOx
- **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.
- **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

- **Precauções para manuseio seguro**
- **Informação para um manuseamento seguro:** Em caso de formação de pó, prever a aspiração.
- **Medidas de higiene:**
Evitar o contacto com a pele.
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.
Material inadequado para o recipiente: Alumínio.
- **Avisos para armazenagem conjunta:**
Não armazenar juntamente com ácidos.
Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- **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.
Proteger da humidade do ar e da água.
- **Temperatura recomendada de armazenagem:** 20°C +/- 5°C

(continuação na página 4)

BR

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

data da impressão 03/11/2024

Número da versão 43

Revisão: 03/11/2024

Nome comercial: Phenole No. 1

(continuação da página 3)

· **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: 1310-65-2 hidróxido de lítio

WEEL (US) | Valor limite de exposição – concentração máxima: 1 mg/m³

· **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 P3

· **Protecção das mãos:**

Luvas de protecção

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 totalmente fechados

· **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**

· **Aspetto:**

· **Forma / Estado físico:** Pastilhas

· **Cor:** Branco

· **Odor:** Quase sem odor

· **Limite de odor:** Não determinado.

· **valor pH (12 g/l) em 20°C (68°F):** 12

· **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.

· **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** Não determinado.

· **Ponto de fulgor:** Não aplicável.

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** O produto não é combustível.

· **Temperatura de autoignição:** Não aplicável.

· **Temperatura de decomposição:** Não determinado.

· **Temperatura de ignição:** 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.

· **Superior:** Não aplicável.

· **Propriedades comburentes:** Não

· **Pressão de vapor:** Não aplicável (sólido).

· **Densidade:** Não determinado.

· **Densidade relativa:** Não determinado.

· **Densidade de vapor:** Não aplicável.

· **Taxa de evaporação:** Não aplicável.

· **Solubilidade(s):**

· **água:** Solúvel.

· **Coefficiente de repartição (n-octanol/água):** Não determinado.

(continuação na página 5)

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

data da impressão 03/11/2024

Número da versão 43

Revisão: 03/11/2024

Nome comercial: Phenole No. 1

(continuação da página 4)

· Viscosidade:	
· Cinemático:	Não aplicável (sólido).
· Outras informações	
· Percentagem de substâncias sólidas:	100 %
· Corrosivo para metais	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

*10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reacções perigosas**
solução aquosa reacção alcalina
A solução aquosa reage com metais.
Corrosivo para o alumínio.
Reacções com ácidos.
Reacções com agentes de oxidação.
--> Produção de calor.
Reacções com metais leves com formação de hidrogénio.
- **Condições a serem evitadas**
Exposição à humidade.
Aquecimento forte (decomposição)
- **Materiais incompatíveis:**
substâncias orgânicas
alumínio
zinco
- **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

*11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
Classificação segundo o processo de cálculo.
Pode ser nocivo se ingerido.

· Estimativa da toxicidade aguda (ATE_(MIX)) - Método de calculo:

por via oral	GHS ATE _(MIX)	2111 mg/kg (.)
--------------	--------------------------	----------------

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

CAS: 7447-40-7 cloreto de potássio

por via oral	LD50	2600 mg/kg (rato) (RTECS)
--------------	------	------------------------------

CAS: 194491-31-1 Ethylenediaminetetraacetic acid tetrasodium salt, tetrahydrate

por via oral	LD50	630 mg/kg (rato) (LD ₅₀ = 630-1260 mg/kg)
--------------	------	---

CAS: 1310-65-2 hidróxido de lítio

por via oral	LD50	330 mg/kg (ATE) (Registrant, ECHA) Acute toxicity data are available for oral route of exposure: LD50 (rat, oral): female: 210 mg/kg bw; male: 280 mg/kg bw , both for lithium hydroxide anhydrous. As these values are most likely linked to local tissue damage due to the corrosiveness of the substance and are not only a result of "primary" systemic toxicity the LD50 oral of lithium chloride and lithium carbonate were taken into account after conversion. A LD50 value of 330 mg/kg bw were found to reflect properly the systemic toxicity of the corrosive substance lithium hydroxide anhydrous.
por via dérmica	LD50.	>2000 mg/kg /bw (rato) (Registrant, ECHA)
por inalação	LC50	>3,4 mg/l /4h (rato) (Registrant, ECHA)
	NOAEL	13,9–84,8 mg/kg /bw/d (rato) (Registrant, ECHA: oral)

(continuação na página 6)

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

data da impressão 03/11/2024

Número da versão 43

Revisão: 03/11/2024

Nome comercial: Phenole No. 1

(continuação da página 5)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação à pele.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca lesões oculares graves.
Perigo de opacificação da córnea.
- **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.
- **Informações sobre os ingredientes:**
OECD 414: Teste de teratogenicidade
OECD 473: Teste de mutaenicidade
OECD 471, 474, 476, 487: Teste de mutaenicidade em células germinativas

CAS: 7447-40-7 cloreto de potássio

OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 476	(negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) Higher concentrations appeared to be toxic and mutagenic (Registrant, ECHA).

- **Avisos adicionais de toxicologia:**
Aos compostos de lítio em geral aplica-se o seguinte:
a absorção de grandes quantidades: alterações do sistema nervoso central, ataxia (diminuição da coordenação motora) devida ao desequilíbrio electrolítico

*12 Informações ecológicas

· Toxicidade

· Toxicidade aquática:

CAS: 7447-40-7 cloreto de potássio

EC50	660 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Registrant, ECHA)
IC50	2500 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
NOEC	500 mg/l (Pimephales promelas) (7d; similar OECD 210) (Registrant, ECHA)
LC50	880 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203) (Registrant, ECHA)

CAS: 1310-65-2 hidróxido de lítio

EC50	19,1 mg/l/48h (Daphnia magna) without pH-adjustment
NOEC	5,71 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC	9,9 mg/l /34d (Danio rerio) 2,3 mg/l /21d (Daphnia magna)
EC50	87,57 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50	62,2 mg/l/96h (Danio rerio)

- **Outras indicações:**
Aos compostos de lítio em geral aplica-se o seguinte:
efeitos biológicos em peixes: tóxico desde 100 mg/l, crustáceos Daphnia: tóxico desde 16 mg/l, plantas: tóxico desde 0,2 mg/l
- **Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Potencial bioacumulativo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 7)

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

data da impressão 03/11/2024

Número da versão 43

Revisão: 03/11/2024

Nome comercial: Phenole No. 1

(continuação da página 6)

- **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.
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.

* 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.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
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

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)

(continuação na página 8)

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

data da impressão 03/11/2024

Número da versão 43

Revisão: 03/11/2024

Nome comercial: Phenole No. 1

(continuação da página 7)

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.

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

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

BR