



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

data da impressão 07/21/2017

Número da versão 6

Revisão: 07/21/2017

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial:** DEHA
- **Código do produto:** 00513221, (4)513220BT, (4)513221BT, 00513229BT
- **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**
Corrosão/irritação à pele – Categoria 3 H316 Provoca irritação moderada à pele.
- **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**
H316 Provoca irritação moderada à pele.
- **Recomendações de prudência**
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:** preparação de compostos orgânicos

· Substâncias perigosas:

CAS: 25322-68-3 NLP: 500-038-2 RTECS: TQ3500000	Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	2,5-5%
CAS: 28048-33-1 EINECS: 248-797-6 RTECS: DB7345000	4,4'-[3-(piridina-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benzenossulfonato) de dissódio ⚠ Corrosão/irritação à pele – Categoria 2, H315; Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A, H319; Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3, H335	0,1-≤2,5%
CAS: 9003-39-8 RTECS: TR8370000	polyvinylpyrrolidone PVP Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 5, H333	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.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2017

Número da versão 6

Revisão: 07/21/2017

Nome comercial: DEHA

(continuação da página 1)

· 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

· 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

· Perigos específicos da substância ou mistura

combustível

Possibilidade de formação de gases tóxicos devido a aquecimento ou em caso de incêndio.

Óxidos de nitrogénio

óxidos do nitrogénio (NO_x)

monóxido de carbono (CO) e dióxido de carbono (CO₂)

· 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:**

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

· 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:** Evitar a formação de pó.**· 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.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2017

Número da versão 6

Revisão: 07/21/2017

Nome comercial: DEHA

(continuação da página 2)

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
 - 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.
- **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: 25322-68-3 Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α -hydro- ω -hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated

WEEL (US)	Valor para exposição longa: 10 mg/m ³ (H); MW>200
-----------	---

- **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 proteção pessoal:**
 - **Proteção 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:	Pastilhas
Cor:	Amarelo

- | | |
|---|-------------------|
| · Odor: | Inodoro |
| · Limite de odor: | Não aplicável. |
| · valor pH (10 g/l) em 20°C (68 °F): | 5,6 |
| · Ponto de fusão/ponto de congelação: | Não classificado. |
| · Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: | Não classificado. |
| · Ponto de fulgor: | Não classificado. |
| · Inflamabilidade (sólido, gás): | Não classificado. |
| · Temperatura de ignição: | Não classificado. |
| · Temperatura de decomposição: | Não classificado. |

(continuação na página 4)

BR

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2017

Número da versão 6

Revisão: 07/21/2017

Nome comercial: DEHA

(continuação da página 3)

· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão. Em geral o seguinte aplica-se a substâncias e preparações orgânicas inflamáveis: numa distribuição geralmente fina, quando voltado para cima pode gerar uma potencial explosão de pó.
· Limite de inflamabilidade ou de explosividade: Inferior: Superior:	Não classificado. Não classificado.
· Propriedades comburentes:	Não
· Pressão de vapor: · Densidade: · Densidade relativa: · Densidade de vapor: · Taxa de evaporação:	Não aplicável. Não classificado. Não classificado. Não aplicável. Não aplicável.
· Solubilidade(s): água:	Solúvel.
· Coefficiente de repartição (n-octanol/água):	Não aplicável.
· Viscosidade:	Não aplicável.
· Percentagem de solvente: Solventes orgânicos: Percentagem de substâncias sólidas:	0,0 % 100,0 %
· Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reactividade** vide o capítulo: Possibilidade de reacções perigosas
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reacções perigosas**
Reacções com álcalis (lixívias).
Reacções com agentes de oxidação fortes.
--> Produção de calor.
- **Condições a serem evitadas** Aquecimento forte (decomposição)
- **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_(MIX)) - Método de calculo:		
por via oral	GHS ATE _(MIX)	>5.000 mg/kg (.)
por inalação	GHS ATE _(MIX)	335 mg/l/4h (.)
· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
CAS: 25322-68-3 Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated		
por via oral	LD50	>15.000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>20.000 mg/kg (rabbit) (RTECS)
CAS: 28048-33-1 4,4'-[3-(piridina-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benzenossulfonato) de dissódio		
por via oral	LD50	>5.000 mg/kg (rat)

- **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.

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2017

Número da versão 6

Revisão: 07/21/2017

Nome comercial: DEHA

(continuação da página 4)

· Informações sobre os ingredientes:		
CAS: 25322-68-3 Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated		
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.

· Informações sobre os ingredientes:		
CAS: 25322-68-3 Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated		
Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo)

· **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.

· **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: 25322-68-3 Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	
EC50	>100 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50	>100 mg/l/96h (Cyprinus carpio) (OECD 203)

· **Toxicidade em bactérias:**

CAS: 25322-68-3 Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	
EC10	14.730 mg/l (Pseudomonas putida)

· **Persistência e degradabilidade**

CAS: 25322-68-3 Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	
OECD 301 E	>90 (.) (Modified OECD Screening Test)
OECD 302 B	92 (.) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

· **Potencial bioacumulativo**

CAS: 25322-68-3 Poly(oxy-1,2-ethanediyl),α-hydro-ω-hydroxy- Ethane-1,2-diol, ethoxylated	
log Pow	<-1 (.)

· **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

BR

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança

Em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 07/21/2017

Número da versão 6

Revisão: 07/21/2017

Nome comercial: DEHA

(continuação da página 5)

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.
· 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

- H315 Provoca irritação à pele.
- H319 Provoca irritação ocular grave.
- H333 Pode ser nocivo se inalado.
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **Date of preparation / last revision** 07/21/2017 / 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
- 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**