

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1**
- **Código do produto:**
56Z025598, 56L025565, 56U025565, 56L025597, 56U025597, 56L0255, 56L025598, 56L025591, 56L025530, 56U025530, SDT082
- **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

Corrosivas para os metais – Categoria 1

Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS07

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) –
Categoria 3

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 5

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H333 Pode ser nocivo se inalado.

- **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



GHS07

- **Palavra-sinal** Perigo

- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

2-aminoetanol

- **Advertências de perigo**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H333 Pode ser nocivo se inalado.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1

(continuação da página 1)

· Recomendações de prudência

- P260 Não inale as névoas/vapores/aerossóis.
 P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.
 P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
 P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
 P305+P351+P338 EM CASO DE CONTACTO 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.

· Outros perigos

- O contacto com a pele e a inalação de aerossóis/vapores da preparação devem ser evitados.
 CAS 141-43-5: Perigo de absorção pela pele.
 Os vapores do produto são mais pesados do que o ar e podem concentrar-se em grandes quantidades no chão, nas minas, nos canais e caves.

3 Composição e informações sobre os ingredientes

· Caracterização química: Misturas
· Descrição: solução aquosa

· Substâncias perigosas:

CAS: 141-43-5 EINECS: 205-483-3 Número de índice: 603-030-00-8 RTECS: KJ 5775000	2-aminoetanol ⚠ Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B, H314; ⚠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302; Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 4, H312; Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 4, H332; Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3, H335; Líquidos inflamáveis – Categoria 4, H227	10–20%
CAS: 2002-24-6 EINECS: 217-900-6 RTECS: KJ6370000	cloreto de 2-hidroxiethylamónio ⚠ 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	5–<10%

· 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: Ar fresco ou entrada de oxigénio; solicitar auxílio médico.

· Em caso de contato com a pele:

Lave com água em abundância.

Se presente, lavar melhor com 5 % de solução de ácido acético, depois enxaguar com água.

Tratamento médico imediatamente necessário, visto que as cauterizações não tratadas provocam feridas de difícil cura.

· 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).

Não induzir o vômito; consultar o médico imediatamente.

· Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

queimaduras

Após inalação:

dificuldades de respiração

tosse

lesões nas mucosas afectadas possível

Depois de engolir:

Forte efeito corrosivo.

enjoos

vômitos

dor

· Perigos Perigo de perfuração gástrica.

· Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Em caso de ingestão ou vômito, existe o perigo de penetração nos pulmões.

(continuação na página 3)

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1

(continuação da página 2)

Monitorização posterior em relação a pneumonia e a edema pulmonar.

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.
Num incêndio podem ser libertados:
óxidos do nitrogênio (NOx)
- **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.
Evitar o contato com a substância.
Prever a existência de ventilação suficiente.
No caso da presença de vapores/pó/aerossóis, utilizar máscara respiratória.
- **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 com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais).
Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **Remissão para outras secções**
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
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**
Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Evitar a formação de aerossóis.
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
- **Informação para um manuseamento seguro:** Evitar a formação de aerossóis.
- **Medidas de higiene:**
Não aspirar gases / vapores / aerossóis.
Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.
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.
Conserve somente no recipiente original.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não necessário.

(continuação na página 4)

BR

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1

(continuação da página 3)

- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Apenas se poderá armazenar o recipiente num sítio bem ventilado.
Proteger da exposição à luz.
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 protecção individual

· Parâmetros de controle

· Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:

CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

PEL (US)	Valor para exposição longa: 6 mg/m ³ , 3 ppm
REL (US)	Valor para exposição curta: 15 mg/m ³ , 6 ppm Valor para exposição longa: 8 mg/m ³ , 3 ppm
TLV (US)	Valor para exposição curta: 6 ppm Valor para exposição longa: 3 ppm

- **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 combinado A-P2
- **Protecção das mãos:**
Luvas de protecção
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: ≥ 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:** Evite a libertação para o meio ambiente.

9 Propriedades físicas e químicas

· Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- **Aspetto:**
- **Forma / Estado físico:** Solução
- **Cor:** Castanho-claro
- **Odor:** tipo amoníaco
- **Limite de odor:** CAS 141-43-5: 2-4 ppm
- **valor pH em 20°C (68°F):** 10,5
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** Não determinado.
- **Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:** Não determinado.
- **Ponto de fulgor:** >93°C (>199,4°F) (CAS: 141-43-5 2-aminoetanol)
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** combustível
- **Temperatura de autoignição:** Não determinado.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.

(continuação na página 5)

BR

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1

(continuação da página 4)

· Temperatura de ignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
· Limite de inflamabilidade ou de explosividade:	
Inferior:	Não determinado.
Superior:	Não determinado.
· Propriedades comburentes:	Não
· Pressão de vapor:	Não determinado.
· Densidade em 20°C (68°F):	1,1 g/cm ³ (9,18 lbs/gal)
· Densidade relativa:	Não determinado.
· Densidade de vapor:	Não determinado.
· Taxa de evaporação:	Não determinado.
· Solubilidade(s):	
água:	Completamente misturável.
· Coefficiente de repartição (n-octanol/água):	Não aplicável (mistura).
· Viscosidade:	Não determinado.
· Cinemático:	Não determinado.
· Outras informações	
· Percentagem de substâncias sólidas:	10 - 25 %
· Percentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	10 - 20 %
Água:	50 - 60 %
· Corrosivo para metais	Pode ser corrosivo para os metais.

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** Juntamente com o ar, os vapores podem formar uma mistura explosiva.
- **Estabilidade química** Estável à temperatura ambiente.
- **Possibilidade de reações perigosas** Reações com ácidos, álcalis e agentes de oxidação.
- **Condições a serem evitadas** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Materiais incompatíveis:**
alumínio, cobre, zinco, metais
cobre
borracha
- **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 inalado.

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

por inalação	GHS ATE _(MIX)	62 mg/l/4h (vapour)
--------------	--------------------------	---------------------

· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

CAS: 141-43-5 2-aminoetanol

por via oral	LD50	1720 mg/kg (rato) (GESTIS)
por via dérmica	LD50	1010 mg/kg (rabbit) (GESTIS)
por inalação	LC50/4h	11 mg/l (ATE)

· Efeito de irritabilidade primário:

- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras graves na pele.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
Provoca lesões oculares graves.
Perigo de cegueira!

(continuação na página 6)

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1

(continuação da página 5)

· Informações sobre os ingredientes:		
CAS: 141-43-5 2-aminoetanol		
Irritação da pele	OECD 404	(coelho: queimaduras) (IUCLID)
Irritação dos olhos	OECD 492	(coelho: queimaduras) (IUCLID)

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

· **Informações sobre os ingredientes:**

CAS 141-43-5: Devido a uma longa exposição é possível um efeito sensibilizante através do contacto com a pele.

· **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** Pode provocar irritação das vias respiratórias.

· **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: 141-43-5 2-aminoetanol	
OECD 471	(negativo) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)
OECD 474	(negativo)

· **Avisos adicionais de toxicologia:**

Em caso de ingestão surgem fortes efeitos corrosivos na boca e na garganta, existindo ainda o risco de perfuração do esófago e do estômago.

CAS: 141-43-5 2-aminoetanol	
(Fonte: GESTIS)	
Dependendo da concentração e duração da exposição, o MEA causa irritação grave ou até queimaduras em todas as mucosas em contato e também na pele, o que pode ocorrer com certo atraso.	
Sintomas de intoxicação aguda:	
Olhos: Conjuntivite até danos à córnea.	
Pele: irritação, inchaço; queimaduras químicas possíveis com exposição prolongada à substância não diluída; sensibilização	
Inalação: irritação das vias aéreas até edema pulmonar tóxico; mesmo em concentrações mais baixas, a disfunção pulmonar não pode ser descartada; Os efeitos de reabsorção podem ocorrer de forma relativamente rápida	
Ingestão: (apenas experiência em experiências com animais): irritação por danos nas membranas mucosas que foram contactadas; efeitos sistêmicos	
Absorção (somente em experimentos com animais): perda do tônus muscular; sedação, dispneia, convulsões, danos nos vasos sanguíneos; Alterações funcionais até danos a vários órgãos (especialmente fígado, rins, pulmões).	

· **Outras informações** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

12 Informações ecológicas

· **Toxicidade**

· Toxicidade aquática:	
CAS: 141-43-5 2-aminoetanol	
EC50	65 mg/l/48h (Daphnia magna) (IUCLID)
IC50	22 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
LC50	150 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (IUCLID)

(continuação na página 7)

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1

(continuação da página 6)

· Persistência e degradabilidade	
CAS: 141-43-5 2-aminoetanol	
OECD 301 F	90–100 % / 28 d (readily biodegradable) (Manometric Respirometry)
· Potencial bioacumulativo	
Pow = Coeficiente de divisão octanol/água log Pow < 1 = Não se acumula nos organismos.	
CAS: 141-43-5 2-aminoetanol	
log Pow	-1,91 (.) (OECD 107 / 25°C)
CAS: 2002-24-6 cloreto de 2-hidroxietilamônio	
log Pow	-4,8 (cálculo) (Merck)
· 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	UN2491
· Nome apropriado para embarque	
· DOT	Ethanolamine solutions
· ANTT	2491 ETANOLAMINA EM SOLUÇÃO
· IMDG, IATA	ETHANOLAMINE SOLUTION
· Classe /subclasse de risco principal e subsidiário	
· DOT	
	
· Class	8 Matérias corrosivas
· Label	8
· ANTT	
	
· Classe	8 (C7) Matérias corrosivas
· Rótulo	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Matérias corrosivas
· Label	8

(continuação na página 8)

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1

(continuação da página 7)

· Grupo de embalagem · DOT, ANTT, IMDG, IATA	III
· Perigo ao meio ambiente: · Poluente das águas:	Não
· Precauções especiais para o utilizador · Número de identificação de perigo (Nº Kemler): · Nº EMS: · Segregation groups · Stowage Category · Segregation Code	Atenção: Matérias corrosivas 80 F-A,S-B (SGG18) Alkalis A SG35 Stow "separated from" SGG1-acids
· Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações: · DOT · Quantity limitations	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· ANTT · Quantidades isentas (EQ): · Quantidades Limitadas (LQ) · Quantidades exceptuadas (EQ) · Categoria de transporte · Código de restrição em túneis	E1 5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml 3 E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

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:**
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis a jovens (94/33/CE).
Respeitar as restrições à actividade profissional aplicáveis para mulheres grávidas ou em período de amamentação (92/85/EWG).
- **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**
H227 Líquido combustível.
H302 Nocivo se ingerido.
H312 Nocivo em contato com a pele.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H315 Provoca irritação à pele.
H319 Provoca irritação ocular grave.
H332 Nocivo se inalado.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- **Abreviaturas e acrónimos:**
EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure

(continuação na página 9)

BR

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

data da impressão 07/22/2024

Número da versão 7

Revisão: 07/22/2024

Nome comercial: Polyacrylate Buffer A1

(continuação da página 8)

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.

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

IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)

GESTIS-Stoffdatenbank

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

BR