

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT**
- **Código do produto:** 531410, 4531410, 424457, 531410-0
- **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**



GHS05 Corrosão

Corrosivas para os metais – Categoria 1

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

H318 Provoca lesões oculares graves.



GHS07

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 4

H332 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:**

ácido nítrico 14%

iron(III) nitrate nonahydrate

- **Advertências de perigo**

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H332 Nocivo se inalado.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

- **Recomendações de prudência**

P260 Não inale as névoas/vapores/aerossóis.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.

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.

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

(continuação na página 2)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT

(continuação da página 1)

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.

· Outros perigos

A corrosão tem de ser tratada imediatamente, caso contrário os ferimentos podem agravar-se.

Corrosivo para as vias respiratórias.

* 3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Misturas**· **Descrição:** solução aquosa· **Substâncias perigosas:**

CAS: 7697-37-2 EINECS: 231-714-2 Número de índice: 007-030-00-3	ácido nítrico ⚠ Líquidos oxidantes – Categoria 3, H272; ⚠ Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 3, H331; ⚠ Corrosivas para os metais – Categoria 1, H290; Corrosão/irritação à pele – Categoria 1A, H314	10-<20%
CAS: 7782-61-8 EINECS: 233-899-5	iron(III) nitrate nonahydrate ⚠ Sólidos oxidantes – Categoria 3, H272; ⚠ Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B, H314; Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1, H318; Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5, H303	2,5-<3%

· **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:**

Protecção pessoal da primeira pessoa de auxílio.

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:**

Lavar imediatamente com polietilenoglicol 400.

Lavar imediatamente 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:

lesões nas mucosas afectadas

tosse

dificuldades de respiração

Depois de engolir:

Forte efeito corrosivo.

dor

cãibras

vômitos

diarréia sanguinolenta

Depois de resorption de quantidades grandes:

Metemoglobinemia

· **Perigos**

Perigo de colapso circulatório.

Perigo de perfuração gástrica.

Perigo de edema pulmonar.

· **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 de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT

(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:** 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 nitrogénio

óxidos do nitrogênio (NOx)

óxido de ferro

· 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.

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.

Neutralize com solução diluída do hydroxide do sodium ou areia do cal, no cal ou no carbonato de sodium.

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 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:**

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

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 armazenar juntamente com metais.

Não armazenar juntamente com substâncias inflamáveis.

(continuação na página 4)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT

(continuação da página 3)

Não armazenar juntamente com agentes redutores.

Não armazenar juntamente com álcalis.

· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Manter o recipiente hermeticamente fechado.

Proteger do calor e da radiação directa do sol.

Proteger da exposição à luz.

Armazenar num local escuro.

Proteger da humidade do ar e da água.

· **Temperatura recomendada de armazenagem:** 10°C - 25°C (50°F - 77°F)

· **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: 7697-37-2 ácido nítrico

PEL (US) Valor para exposição longa: 5 mg/m³, 2 ppm

REL (US) Valor para exposição curta: 10 mg/m³, 4 ppm

Valor para exposição longa: 5 mg/m³, 2 ppm

TLV (US) Valor para exposição curta: 4 ppm

Valor para exposição longa: 2 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 E-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:** 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:**

Solução

· **Forma / Estado físico:**

Incolor

· **Cor:**

Agudo

· **Odor:**

CAS 7697-37-2: 0.27 ppm (anhydrous substance)

· **Limite de odor:**

· **valor pH em 20°C (68°F):**

< 1

muito ácido

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

Não determinado.

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

Não determinado.

· **Ponto de fulgor:**

Não aplicável.

(continuação na página 5)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT

(continuação da página 4)

· Inflamabilidade (sólido, gás):	O produto não é combustível.
· Temperatura de ignição:	Não aplicável.
· Temperatura de decomposição:	Não determinado.
· Temperatura de autoignição:	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:	Poder oxidante CAS 7697-37-2 / 7782-61-8: é classificada como oxidante.
· Pressão de vapor:	Não determinado.
· Densidade em 20°C (68°F):	1,07 g/cm ³ (8,93 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:	< 5 %
· Percentagem de solvente:	
· Solventes orgânicos:	0 %
· Água:	> 80 %
· Informações relativas às classes de perigo físico Pode ser corrosivo para os metais.	

10 Estabilidade e reatividade

- **Reatividade** vide o capítulo: Possibilidade de reações perigosas
- **Estabilidade química**
Estável à temperatura ambiente.
Sensibilidade à luz
- **Possibilidade de reações perigosas**
Reações com metais com formação gás de hidrogénio (Perigo de explosão!).
Corrosivo para os metais.
Reações com álcoois.
Reações com agentes de redução.
Reage com os metais provocando a formação de gases nitrosos e hidrogénio.
Actua como agente de oxidação, sendo agressivo para as substâncias orgânicas tais como madeira, papel, gordura.
Reações com ácidos e álcalis (lixívias).
Reações com amoníaco (NH₃).
- **Condições a serem evitadas** Para evitar a decomposição térmica não aquecer excessivamente
- **Materiais incompatíveis:**
metais
metais alcalinos
substâncias inflamáveis
solventes orgânicos
substâncias orgânicas
- **Produtos perigosos da decomposição:**
Óxidos de nitrogénio
Em caso de incêndio: vide o capítulo 5.

11 Informações toxicológicas

- **Informações sobre os efeitos toxicológicos**
- **Toxicidade aguda**
Classificação segundo o processo de cálculo.
Nocivo se inalado.

(continuação na página 6)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT

(continuação da página 5)

· Estimativa da toxicidade aguda (ATE_(MIX)) - Método de cálculo:		
por inalação	GHS ATE _(MIX)	19 mg/l/4h (vapour)
· Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
CAS: 7697-37-2 ácido nítrico		
por via oral	LDLo	430 mg/kg (humano) (IUCLID)
por inalação	LC50/4h	2,65 mg/l (ATE) Registrant, ECHA: Under the conditions of the study (OECD 403) the LC50 for male and female rats after inhalation exposure to vapor atmosphere of nitric acid containing 0.8 % aerosol fraction is > 2.65 mg/L (referring to pure nitric acid).
CAS: 7782-61-8 iron(III) nitrate nonahydrate		
por via oral	LD50	3250 mg/kg (rato) (RTECS)
por via dérmica	LD50.	>2000 mg/kg (rato) (OECD 402) Registrant, ECHA: No deaths occurred at the limit dose level of 2000 mg/kg/bw.

· **Efeito de irritabilidade primário:**· **Corrosão/irritação cutânea** Provoca queimaduras graves na pele.· **Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

Perigo de cegueira!

· **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.· **Avisos adicionais de toxicologia:**

O seguinte diz respeito aos compostos de ferro solúveis: náuseas e vômitos após ingestão. A absorção de grandes quantidades provoca alterações cardiovasculares. Efeito tóxico no fígado e nos rins.

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

O aerossol é corrosivo aos olhos, à pele e ao intervalo respiratório. O inalação de aerossóis pode causar o edema do pulmão.

CAS: 7697-37-2 ácido nítrico	
·	(Fonte: GESTIS) Principais efeitos tóxicos Agudo: Irritação e corrosão dos olhos, vias respiratórias e pele, perigo de lesões graves nos olhos e pulmões, depois de engolir queimaduras químicas com risco de vida no trato gastrointestinal Crônico: Doenças das vias aéreas, danos aos dentes
CAS: 7782-61-8 iron(III) nitrate nonahydrate	
·	(Fonte: GESTIS) Principais efeitos tóxicos CAS 10421-48-4, (anidro): Efeitos agudos: efeito irritante e corrosivo nos olhos, nas mucosas e na pele As toxicidades orais causam lesões no trato gastrointestinal, no fígado e no sistema cardiovascular, são possíveis toxicidades com risco de vida. Em indivíduos suscetíveis e após exposição a altas doses de nitrato: formação de metahemoglobina. Efeitos crônicos: o acúmulo acarreta danos nos tecidos dos órgãos internos. Em indivíduos suscetíveis e após exposição a altas doses de nitrato: formação de metahemoglobina.

BR

(continuação na página 7)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT

(continuação da página 6)

12 Informações ecológicas

- **Toxicidade**

- **Toxicidade aquática:**

CAS: 7697-37-2 ácido nítrico

LC50 72 mg/l/96h (Gambusia affinis)
(IUCLID)

- **Persistência e degradabilidade .**

- **Outras indicações:**

Mistura de compostos inorgânico.

Os métodos para a determinação da biodegradabilidade não podem ser empregados para substâncias inorgânicas.

- **Potencial bioacumulativo**

Pow = Coeficiente de divisão octanol/água

log Pow < 1 = Não se acumula nos organismos.

CAS: 7697-37-2 ácido nítrico

log Pow -2,3 (.)

- **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.

Efeito prejudicial devido á mudança do pH.

Caústico mesmo na forma diluída.

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

UN2031

- **Nome apropriado para embarque**

DOT

Nitric acid mixture

ANTT

2031 ÁCIDO NÍTRICO Composto

IMDG, IATA

NITRIC ACID mixture

- **Classe /subclasse de risco principal e subsidiário**

DOT



Class

8 Matérias corrosivas

Label

8

ANTT



Classe

8 (C1) Matérias corrosivas

(continuação na página 8)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT

(continuação da página 7)

· Rótulo	8
· IMDG, IATA	
	
· Class	8 Matérias corrosivas
· Label	8
· Grupo de embalagem	
· DOT, ANTT, IMDG, IATA	II
· Perigo ao meio ambiente:	Não aplicável.
· Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Matérias corrosivas
· Número de identificação de perigo (Nº Kemler):	80
· Nº EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	Strong acids
· Stowage Category	D
· Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 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: Forbidden On cargo aircraft only: 30 L
· ANTT	
· Quantidades Limitadas (LQ)	1L
· Quantidades exceptuadas (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· Categoria de transporte	2
· Código de restrição em túneis	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	1L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 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).
- **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

- H272 Pode agravar um incêndio, comburente.
- H290 Pode ser corrosivo para os metais.
- H303 Pode ser nocivo se ingerido.
- H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
- H318 Provoca lesões oculares graves.
- H331 Tóxico se inalado.

(continuação na página 9)

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 03/14/2022

Número da versão 21

Revisão: 03/14/2022

Nome comercial: Vario DEHA 2 RGT

(continuação da página 8)

· **Date of preparation / last revision** 03/14/2022 / 20· **Abreviaturas e acrônimos:**

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)

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)

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

GESTIS-Stoffdatenbank

RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

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

BR