

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

data da impressão 05/25/2022

Número da versão 5

Revisão: 05/25/2022

#### 1 Identificação

- **Identificador do produto**
- **Nome comercial: KS420 - 0.075M Sodium Lauryl Sulphate**
- **Código do produto:** 56Z042098, 56L042020, 56U042020, 56L042090, 56U042090, 56L042065, 56U042065
- **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

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

Líquidos inflamáveis – Categoria 4

H227 Líquido combustível.

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 5

H333 Pode ser nocivo se inalado.

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**



GHS05

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**  
sulfato de sódio e dodedilo  
butano-1-ol
- **Advertências de perigo**  
H227 Líquido combustível.  
H333 Pode ser nocivo se inalado.  
H316 Provoca irritação moderada à pele.  
H318 Provoca lesões oculares graves.
- **Recomendações de prudência**  
P210 Mantenha afastado da chama aberta. – Não fume.  
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.  
P310 Contate imediatamente um médico.

( continuação na página 2 )

BR

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/25/2022

Número da versão 5

Revisão: 05/25/2022

Nome comercial: **KS420 - 0.075M Sodium Lauryl Sulphate**

(continuação da página 1)

· **Outros perigos**

O contacto duradouro ou repetido com a pele, pode provocar dermatite (inflamação da pele) devido ao efeito desengordurante do solvente.

### \* 3 Composição e informações sobre os ingredientes

· **Caracterização química: Misturas**

· **Descrição:** solução aquosa

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 151-21-3 EINECS: 205-788-1 RTECS: WT1050000	sulfato de sódio e dodedilo ⚠ Sólidos inflamáveis – Categoria 2, H228; ⚠ Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1, H318; ⚠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302; Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 4, H332; Corrosão/irritação à pele – Categoria 2, H315; Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3, H335; Perigoso ao ambiente aquático (crônico) – Categoria 3, H412	1-<2,5%
CAS: 71-36-3 EINECS: 200-751-6 Número de índice: 603-004-00-6 RTECS: EO 1400000	butano-1-ol ⚠ Líquidos inflamáveis – Categoria 3, H226; ⚠ Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1, H318; ⚠ Toxicidade aguda - Oral – Categoria 4, H302; Corrosão/irritação à pele – Categoria 2, H315; Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3, H335-H336; Toxicidade aguda - Dérmica – Categoria 5, H313	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 e sabão e enxaguar abundantemente.

Em geral o produto não é irritante para a pele.

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

· **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:**

Irritação ou corrosão

Efeito desengordurante com formação de pele áspera e gretada.

Após inalação:

irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial

fadiga

Depois de engolir:

irritação da membrana mucosa

· **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**

combustível

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

Num incêndio podem ser libertados:

Óxidos de enxofre (SOx)

(continuação na página 3)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/25/2022

Número da versão 5

Revisão: 05/25/2022

Nome comercial: **KS420 - 0.075M Sodium Lauryl Sulphate**

( continuação da página 2 )

- **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.
  - 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 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:**
  - Utilizar apenas em zonas bem ventiladas.
  - Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.
- **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.
  - Não utilizar recipientes de metal leve.
- **Avisos para armazenagem conjunta:** Não armazenar juntamente com produtos oxidantes.
- **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**
  - 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
- **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: 71-36-3 butano-1-ol**

PEL (US) Valor para exposição longa: 300 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm

REL (US) Valor limite de exposição – concentração maxima: 150 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm  
Skin

TLV (US) Valor para exposição longa: 20 ppm

( continuação na página 4 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/25/2022

Número da versão 5

Revisão: 05/25/2022

Nome comercial: **KS420 - 0.075M Sodium Lauryl Sulphate**

( continuação da página 3 )

- **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:  $\geq 0,11$  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
- **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:** Líquido
- **Cor:** Incolor
- **Odor:** tipo álcool
- **Limite de odor:** Não determinado.
- **valor pH:** neutro
- **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) (DIN EN ISO 13736)
- **Inflamabilidade (sólido, gás):** Preparação com componentes combustíveis.
- **Temperatura de ignição:** Não determinado.
- **Temperatura de decomposição:** Não determinado.
- **Temperatura de autoignição:** 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 g/cm<sup>3</sup> (~8,35 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:**
- **Cinemático:** Não determinado.
- **Outras informações**
- **Percentagem de substâncias sólidas:** < 2,5 %
- **Percentagem de solvente:**
- **Solventes orgânicos:** < 2,5 %

( continuação na página 5 )

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/25/2022

Número da versão 5

Revisão: 05/25/2022

Nome comercial: **KS420 - 0.075M Sodium Lauryl Sulphate**

(continuação da página 4)

· <b>Água:</b>	> 95 %
----------------	--------

### 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** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Condições a serem evitadas** Aquecimento forte.
- **Materiais incompatíveis:** alumínio
- **Produtos perigosos da decomposição:** vide o capítulo 5

### \*11 Informações toxicológicas

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

#### · Estimativa da toxicidade aguda (ATE<sub>(MIX)</sub>) - Método de cálculo:

por inalação	GHS ATE <sub>(MIX)</sub>	67 mg/l/4h (aerosol (dust, mist))
--------------	--------------------------	-----------------------------------

#### · Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:

##### CAS: 151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo

por via oral	LD50	1200 mg/kg (rato) (OECD 404) ECHA: LD50=1427 mg/kg (rat, male); LD50=977 mg/kg (rat, female) --> 1200 mg/kg bw (male, female)
por via dérmica	LD50.	>2000 mg/kg (rato) (OECD 402) (Registrant, ECHA: read across CAS 142-31-4, limit test, no mortality occurred)
por inalação	LC50/4h	1,5 mg/l (dust) (ATE)
	LC50	>3,9 mg/l/1h (rato) (RTECS)

##### CAS: 71-36-3 butano-1-ol

por via oral	LD50	790 mg/kg (rato) (Gestis, RTECS)
por via dérmica	LD50	3400 mg/kg (rabbit) (OECD 402) (Gestis)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Provoca irritação moderada à pele.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**  
Provoca lesões oculares graves.  
Perigo de opacificação da córnea.
- **Informações sobre os ingredientes:**  
CAS 71-36-3: crônico: dermatite

##### CAS: 151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo

Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritações severas)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritação)

##### CAS: 71-36-3 butano-1-ol

Irritação da pele	OECD 404	(coelho: irritação) (Draize Test)
Irritação dos olhos	OECD 405	(coelho: irritação) (OECD 405) (not fully reversible within 7 days - causes serious eye damage)

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

#### · Informações sobre os ingredientes:

##### CAS: 151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo

Sensibilização	OECD 406	(cobaias: negativo) (EPA OPP 81-6: Guinea pig maximisation test)
----------------	----------	--

- **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.

(continuação na página 6)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/25/2022

Número da versão 5

Revisão: 05/25/2022

**Nome comercial: KS420 - 0.075M Sodium Lauryl Sulphate**

(continuação da página 5)

- **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: 151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo**

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

OECD 476 (negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**CAS: 71-36-3 butano-1-ol**

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

OECD 476 (negativo) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

**Avisos adicionais de toxicologia:**
**CAS: 71-36-3 butano-1-ol**

(Fonte: GESTIS)

Principais efeitos tóxicos:

aguda: forte efeito irritante nos olhos, menos na pele, irritação do trato respiratório superior,

Distúrbio no sistema nervoso central (efeito narcótico)

crônica: danos à pele (com contato frequente com líquidos); inflamação e alterações da córnea devido a vapores nos olhos, informações insuficientes sobre os efeitos sistêmicos

## 12 Informações ecológicas

**Toxicidade**
**Toxicidade aquática:**
**CAS: 151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo**

 EC50 6 mg/l/48h (Daphnia magna)  
(IUCLID)

 EC10 3,6 mg/l (Pimephales promelas) (28d, OECD 210)  
(ECHA)

 NOEC 1,357 mg/l (Pimephales promelas) (42 d)  
(ECHA)

 EC50 53 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (DIN 38412)  
(IUCLID)

 LC50 29 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)  
(ECHA)

**CAS: 71-36-3 butano-1-ol**

 EC50 1328 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)  
(Registrant, ECHA)

 EC50 225 mg/l/96h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)  
(Registrant, ECHA)

 NOEC 4,1 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211, 21d)  
(Registrant, ECHA)

 LC50 1376 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)  
(Registrant, ECHA)

**Toxicidade em bactérias:**
**CAS: 151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo**

 EC50 0,46 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (30 min)  
(IUCLID)

**CAS: 71-36-3 butano-1-ol**

 EC50 4390 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38421 Teil 8, 17h)  
(Registrant, ECHA)

(continuação na página 7)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/25/2022

Número da versão 5

Revisão: 05/25/2022

Nome comercial: **KS420 - 0.075M Sodium Lauryl Sulphate**

(continuação da página 6)

· **Persistência e degradabilidade**

A percentagem orgânica do produto é biodegradável.

**CAS: 151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo**

OECD 301 B | 95 % / 28 d (readily biodegradable) (CO2 Evolution Test)

**CAS: 71-36-3 butano-1-ol**

OECD 301 E | 98 % / 28 d (readily biodegradable) (Modified OECD Screening Test)

· **Potencial bioacumulativo**

Pow = Coeficiente de divisão octanol/água

log Pow 1-3 = Não se acumula de forma considerável nos organismos.

**CAS: 151-21-3 sulfato de sódio e dodedilo**

log Pow | 1,6 (.) (experimental)

**CAS: 71-36-3 butano-1-ol**

log Pow | 1 (.) (OECD 117, 25°C)  
(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.

· **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 produto químico**

· **Avisos para limitação da exposição no local de trabalho:** Não necessário.

· **Avaliação da segurança química:** Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

BR

(continuação na página 8)

# Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## em conformidade com ABNT NBR 14725-4

data da impressão 05/25/2022

Número da versão 5

Revisão: 05/25/2022

**Nome comercial: KS420 - 0.075M Sodium Lauryl Sulphate**

( continuação da página 7 )

### 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**

H226 Líquido e vapores inflamáveis.  
H228 Sólido inflamável.  
H302 Nocivo se ingerido.  
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H332 Nocivo se inalado.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

**· Date of preparation / last revision 05/25/2022 / 4****· 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  
c.c.: closed cup  
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>  
GESTIS-Stoffdatenbank  
IUCLID (International Uniform Chemical Information Database)  
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances )

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