

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

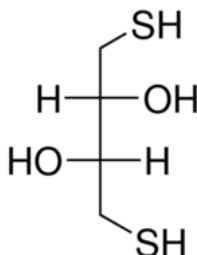
Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878
Número de referência: 03565
Data de emissão: 06.10.2023 Data de revisão: 06.10.2023 Substitui a versão de: 31.05.2016 Versão: 1.0

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
Nome comercial : DITHIOTHREITOL EXTRA PURE
n° EC : 222-468-7
n° CAS : 3483-12-3
Código do produto : 03565
Fórmula : C4H10O2S2
Estrutura química :



Sinônimos : Cleland's reagent, DTT

1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso industrial/profissional : Industrial
For professional use only
Uso da substância/mistura : Químicos de laboratório

1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da SDS

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai
INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda (oral), categoria 4 H302
Corrosão/irritação cutânea, categoria 2 H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2 H319
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias H335
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Nocivo se ingerido. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave.

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

Palavra de advertência (CLP) :

Atenção

Frases de perigo (CLP) :

H302 - Nocivo por ingestão.

H315 - Provoca irritação cutânea.

H319 - Provoca irritação ocular grave.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Frases de precaução :

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P302+P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

P304+P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

P305+P351+P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

Nordic countries regulation

Dinamarca

Código MAL

: 00-3 (Executive Order No. 301 (1993))

2.3. Outros perigos

Contains no PBT/vPvB substances $\geq 0.1\%$ assessed in accordance with REACH Annex XIII

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Tipo de substância : Mono-constituente
Nome : DITHIOTHREITOL
n° CAS : 3483-12-3
n° EC : 222-468-7

Nome	Identificação do produto	%
DITHIOTHREITOL	n° CAS: 3483-12-3 n° EC: 222-468-7	100

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros : Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.
Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Consulte um médico. Wash skin with plenty of water. Retire a roupa contaminada. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Provoca irritação à pele. Irritação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca irritação ocular grave. Eye irritation.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Swallowing a small quantity of this material will result in serious health hazard.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	: Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.
Meios de extinção inadequados	: Do not use a heavy water stream.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio	: Toxic fumes may be released.
--	--------------------------------

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios	: Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection. Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.
--	--

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência	: Ventilate spillage area. Evacuate unnecessary personnel. Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evitar o contato com a pele e com os olhos.
-----------------------------	---

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".
Procedimentos de emergência	: Ventilate area.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza	: Mechanically recover the product. Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. On land, sweep or shovel into suitable containers.
Outras informações	: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro	: Evitar o contato com a pele e com os olhos. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Do not breathe vapours. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Usar equipamento de proteção individual.
Medidas de higiene	: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Always wash hands after handling the product.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento	: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha em local fresco. Armazene em local fechado à chave. Armazene em local bem ventilado.
Temperatura de armazenamento	: 2 – 8 °C

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Nenhuma informação adicional disponível

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Nenhuma informação adicional disponível

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Nenhuma informação adicional disponível

8.1.4. DNEL e PNEC

Nenhuma informação adicional disponível

8.1.5. Bandas de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

8.2.1. Controles apropriados de engenharia

Controles apropriados de engenharia:

Ensure good ventilation of the work station.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção para os olhos:

Chemical goggles or safety glasses

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

8.2.2.2. Skin protection

Proteção para a pele e o corpo:

Wear a mask

Proteção para as mãos:

Protective gloves

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Wear appropriate mask

8.2.2.4. Perigos térmicos

Nenhuma informação adicional disponível

8.2.3. Controles de exposição ambiental

Controles de exposição ambiental:

Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Cor	: White.
Aparência	: Higroscópico. Powder.
Massa molecular	: 154,24 g/mol
Odor	: unpleasant.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: 39 – 44 °C
Ponto de solidificação	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: 125 – 130 °C
Inflamabilidade	: Não inflamável
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Ponto de fulgor	: > 110 °C
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: 4 – 6 at 20°C
Concentração da solução de pH	: 1 %
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Solubilidade	: Água: 15,4 g/l at 20°C - Soluble
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50 °C	: Não disponível
Densidade	: 1 g/cm ³
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 5,3
Particle size	: Não disponível

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

9.2.2. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

10.4. Condições a evitar

Air contact. Luz solar direta. Moisture.

10.5. Materiais incompatíveis

Oxidizing agent.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Provoca irritação cutânea. pH: 4 – 6 at 20°C
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave. pH: 4 – 6 at 20°C
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado
Perigo por aspiração	: Não classificado

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE (3483-12-3)

Viscosidade, cinemática	Não aplicável
-------------------------	---------------

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

11.2.2. Outras informações

Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana : Nocivo se ingerido

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos, nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo : Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico : Não classificado

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos : Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. Número ONU ou número de ID

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : Not regulated
Nome apropriado para embarque (IMDG) : Not regulated
Nome apropriado para embarque (IATA) : Not regulated
Nome apropriado para embarque (ADN) : Not regulated
Nome apropriado para embarque (RID) : Not regulated

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Not regulated

IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : Not regulated

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : Not regulated

ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : Not regulated

RID

Classes de risco de transporte (RID) : Not regulated

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : Not regulated

Grupo de embalagem (IMDG) : Not regulated

Grupo de embalagem (IATA) : Not regulated

Grupo de embalagem (ADN) : Not regulated

Grupo de embalagem (RID) : Not regulated

14.5. Perigos para o meio ambiente

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

Transporte terrestre

Not regulated

Transporte marítimo

Not regulated

Transporte aéreo

Not regulated

Transporte por via fluvial

Not regulated

Transporte ferroviário

Not regulated

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE não é referido no Anexo XIV do REACH

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE não integra a lista candidata do REACH

Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE is not subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE is not subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Regulamento relativo às substâncias que destroem a camada de ozônio (UE n.º 1005/2009)

DITHIOTHREITOL is not subject to REGULATION (EU) No 1005/2009 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de fevereiro de 2004, relativo à produção e colocação no mercado de certas substâncias utilizadas na produção ilegal de estupefacientes e psicotrópicos.

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

Classe de perigo de água (WGK) : Não classificado de acordo com o Regulamento que Rege os Sistemas de Tratamento de Substâncias Perigosas para a Água (AwSV).

Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

Dinamarca

Código MAL : 00-3 (Executive Order No. 301 (1993))

Regulamentos nacionais dinamarqueses : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos:

ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ETA	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Demanda química de oxigênio (DQO)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
nº EC	Número CE
CE50	Median effective concentration
EN	Norma Européia
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods

DITHIOTHREITOL EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Abreviaturas e acrônimos:	
CL50	Median lethal concentration
DL50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Limite de exposição ocupacional
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Previsão de Concentração Sem Efeitos
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
STP	Sewage treatment plant
DTO	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
nº CAS	Número CAS
N.O.S.	Not Otherwise Specified
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Texto integral das frases H e EUH:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única, categoria 3, irritação das vias respiratórias

Safety Data Sheet (SDS), UE

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.