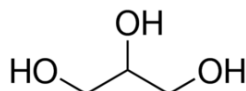


SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY
n° EC	: 200-289-5
n° CAS	: 56-81-5
Código do produto	: 0156D
Fórmula	: C3H8O3
Estrutura química	:



Sinônimos	: 1,2,3-Propanetriol, Glycerin
-----------	--------------------------------

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 Fabricação de substâncias

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]

Não classificado

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

To our knowledge, this product does not present any particular risk, provided it is handled in accordance with good occupational hygiene and safety practice.

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

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

Rotulagem não aplicável

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Tipo de substância : Mono-constituente

Nome	Identificação do produto	%
GLYCEROL	n° CAS: 56-81-5 n° EC: 200-289-5	100

3.2. Misturas

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lavar suavemente com sabão e bastante água. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Wash skin with plenty of water.
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.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Do not induce vomiting. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nenhuma informação adicional disponível

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	: Water spray. Foam. Dry powder. Carbon dioxide.
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.
-----------------------------	--

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

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	: Take up liquid spill into absorbent material. Recolha o material derramado. On land, sweep or shovel into suitable containers.
Outras informações	: Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

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	: Ensure good ventilation of the work station. Usar equipamento de proteção individual. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Do not breathe vapours.
Medidas de higiene	: Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento	: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
----------------------------	--

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

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY (56-81-5)	
Alemanha - Limites de exposição ocupacional (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	200 mg/m ³ (E)
TRGS 900 limitação de picos de exposição	2(l)
Observação	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Referência regulamentar	TRGS900
Espanha - Limites de exposição ocupacional	
Nome local	Glicerina
VLA-ED (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ nieblas
Referência regulamentar	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2022. INSHT

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY (56-81-5)

Reino Unido - Limites de exposição ocupacional

Nome local	Glycerol
WEL TWA (OEL TWA) [1]	10 mg/m ³ mist
Referência regulamentar	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE

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

8.2.2.2. Skin protection

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	: Líquido
Aparência	: Líquido viscoso.
Massa molecular	: 92.09 g/mol
Cor	: Colourless.
Odor	: Odourless.

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 5.5 – 8
pH solution concentration	: 10 % Aqueous solution
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não aplicável
Ponto de solidificação	: 18
Ponto de ebulição	: 290 °C
Ponto de fulgor	: 160 °C
Temperatura de auto-ignição	: 370 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não aplicável
Pressão de vapor	: 0.0033 mm Hg at 50 °C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 3.18 (Air = 1.0)
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.25 g/cm ³
Solubilidade	: Água: Miscible in water
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: 1.13 mm ² /s
Viscosidade, dinâmica	: 1.412 mPa.s at 20 °C
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: ≥ 0.9 vol. %
Limite inferior de explosividade (LIE)	: 2.7 vol. %
Limite superior de explosividade (LSE)	: 19 vol. %

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

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

Luz solar direta.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

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 os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado pH: 5.5 – 8

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 5.5 – 8
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	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado
Perigo por aspiração	: Não classificado

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY (56-81-5)

Viscosidade, cinemática	1.13 mm ² /s
-------------------------	-------------------------

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. 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.
-----------------------------------	---

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1 Número ONU

N° ONU (ADR)	: Not regulated
N° ONU (IMDG)	: Not regulated
N° ONU (IATA)	: Not regulated
N° ONU (ADN)	: Not regulated
N° ONU (RID)	: Not regulated

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

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

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

Perigo para o meio ambiente	: Não
Poluente marinho	: Não
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 em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

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

REACH Annex XVII (Restriction List)

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

REACH Annex XIV (Authorisation List)

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY não é referido no Anexo XIV do REACH

REACH Candidate List (SVHC)

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY não integra a lista candidata do REACH

PIC Regulation (Prior Informed Consent)

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY 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.

POP Regulation (Persistent Organic Pollutants)

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY 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

Ozone Regulation (1005/2009)

GLYCEROL 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.

Explosives Precursors Regulation (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.

Drug Precursors Regulation (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) : WGK 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to AwSV; Número do ID 116).

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

Suiça

Classe de armazenamento (LK) : LK 10/12 - Líquidos

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

GLYCEROL FOR MOLECULAR BIOLOGY

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

conforme Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH), alterado pelo Regulamento (UE) 2015/830

Abreviaturas e acrônimos:	
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
n° 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
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
n° CAS	Número CAS
N.O.S.	Not Otherwise Specified
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

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.