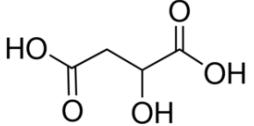


SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	:	Substância
Nome comercial	:	DL-MALIC ACID EXTRA PURE
nº EC	:	230-022-8
nº CAS	:	6915-15-7
Código do produto	:	4491D
Tipo do produto	:	Carboxylic acids
Fórmula	:	C4H6O5
Estrutura química	:	
Sinônimos	:	(±)-2-Hydroxysuccinic acid, DL-Hydroxybutanedioic acid, 2-Hydroxybutanedioic acid

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

Usos relevantes identificados

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

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2 H319

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Nenhuma informação adicional disponível

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

DL-MALIC ACID EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Palavra de advertência (CLP)	: Atenção
Frases de perigo (CLP)	: H319 - Provoca irritação ocular grave.
Frases de precaução	: P264 - Lavar as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após manuseamento. P280 - Usar roupas de proteção, proteção para os olhos, proteção facial, luvas de proteção. 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. P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

2.3. Outros perigos

Contains no PBT and/or vPvB substances ≥ 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	Identificação do produto	%
DL-MALIC ACID	nº CAS: 6915-15-7 nº EC: 230-022-8	100

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. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse rótulo).
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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca lesões oculares graves.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nocivo se ingerido.

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	: pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO2).
Meios de extinção inadequados	: Do not use extinguishing media containing water.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Nenhuma informação adicional disponível

DL-MALIC ACID EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.

Procedimentos de emergência : Stop release.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Clear up rapidly by scoop or vacuum. On land, sweep or shovel into suitable containers.

6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Store in original container. Armazene em local bem ventilado.

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

Equipamentos de proteção individual

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



Proteção ocular e facial

Proteção para os olhos:

Chemical goggles or safety glasses

DL-MALIC ACID EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Skin protection

Proteção para a pele e o corpo:

Wear a mask

Proteção para as mãos:

Protective gloves

Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Wear appropriate mask

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Cor	: White to almost white.
Aparência	: Crystalline powder.
Massa molecular	: 134.09 g/mol
Odor	: Odourless.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: 129 – 132 °C
Ponto de solidificação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Ponto de fulgor	: 202 °C
Temperatura de auto-ignição	: 340 °C
Temperatura de decomposição	: > 225 – < 235 °C
pH	: 2.34
Concentração da solução de pH	: 1 %
Viscosidade, cinemática	: 4.06 mm ² /s
Viscosidade, dinâmica	: 6.5 mPa·s - 50% aqueous solution at 25 °C
Solubilidade	: Água: 646.6 g/l at 20 °C - OECD Test Guideline 105- completely soluble
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Não disponível
Pressão de vapor	: < 0.1 hPa at 20°C
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 1.601 g/cm ³ at 20 °C
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Particle size	: Não disponível

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Nenhuma informação adicional disponível

10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Air contact. Moisture.

DL-MALIC ACID EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

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)	: Não classificado
Toxicidade aguda (dérmbica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado pH: 2.34
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave. pH: 2.34
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

DL-MALIC ACID EXTRA PURE (6915-15-7)

Viscosidade, cinemática	4.06 mm ² /s
-------------------------	-------------------------

11.2. Informações sobre outros perigos

Outras informações

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

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Não classificado

12.2. Persistência e degradabilidade

DL-MALIC ACID EXTRA PURE (6915-15-7)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

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

DL-MALIC ACID EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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

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)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (ADN)	: Não aplicável
Nome apropriado para embarque (RID)	: Não aplicável

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Não aplicável

IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : Não aplicável

IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : Não aplicável

ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : Não aplicável

RID

Classes de risco de transporte (RID) : Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IMDG)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (IATA)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (ADN)	: Não aplicável
Grupo de embalagem (RID)	: Não aplicável

14.5. Perigos para o meio ambiente

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

Transporte terrestre

Não há dados disponíveis

DL-MALIC ACID EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Transporte marítimo

Não há dados disponíveis

Transporte aéreo

Não há dados disponíveis

Transporte por via fluvial

Não há dados disponíveis

Transporte ferroviário

Não há dados disponíveis

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

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)

DL-MALIC ACID EXTRA PURE não é referido no Anexo XIV do REACH

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

DL-MALIC ACID EXTRA PURE não integra a lista candidata do REACH

Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Not listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012)

Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Not listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021)

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

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009)

Dual-Use Regulation (428/2009)

Contains no substance subject to the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items.

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.

Regulamentos Nacionais

Alemanha

Classe de perigo de água (WGK) : WGK 3, Muito perigoso para a água (Classification according to AwSV).
Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BlmSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BlmSchV)

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

DL-MALIC ACID EXTRA PURE

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
H319	Provoca irritação ocular grave.

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.