

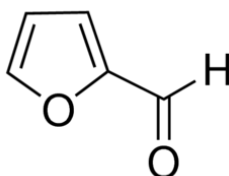
n° CAS: 98-01-1 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
n° de índice EC : 605-010-00-4
n° EC : 202-627-7
n° CAS : 98-01-1
Código do produto : 03892
Fórmula : C₅H₄O₂
Estrutura química :



Sinônimos : 2-Furaldehyde

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

1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso : Industrial
industrial/profissional For professional use only

1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

LOBACHEMIE 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 H331
(Inalação), Categoria 3
Toxicidade aguda (Oral), H301
Categoria 3
Toxicidade aguda H312
(Dérmica), Categoria 4

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Carcinogenicidade, Categoria 2	H351
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2	H319
Corrosão/Irritação á pele, Categoria 2	H315
Toxicidade para órgãos- alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório	H335

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

Carc.Cat.3; R40

T; R23/25

Xn; R21

Xi; R36/37/38

Texto completo das frases R: ver seção16

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)



GHS06

GHS08

Palavra de advertência (CLP)

: -

Frases de perigo (CLP)

: H301+H331 - Tóxico se ingerido ou inalado
H312 - Nocivo em contato com a pele
H315 - Provoca irritação à pele
H319 - Provoca irritação ocular grave
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
H351 - Suspeito de provocar câncer

Frases de precaução

: P261 - Evite inalar poeira, fumo, gás, vapores, spray, névoa
P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial
P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico
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
P311 - Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome	: FURFURAL FOR SYNTHESIS
n° CAS	: 98-01-1
n° EC	: 202-627-7
n° de índice EC	: 605-010-00-4

Texto integral das frases R e H : ver a Seção 16

3.2. Mistura

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Suspeito de provocar câncer.
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	: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Medidas específicas (ver instrução suplementar de primeiros socorros no presente rótulo). 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. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxague a boca. Obtain emergency medical attention. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros nesse rótulo).

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	: Nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Provoca irritação ocular grave.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Tóxico 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	: 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

Nenhuma informação adicional disponível

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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.

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 : Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. Para socorristas

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

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 : Recolha o material derramado. 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 : Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours.

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.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento : Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

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

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: Protective gloves
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or safety glasses
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Use equipamento de proteção respiratória

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Cor	: Colorless to brown.
Odor	: almond odor.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: -36 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 162 °C
Ponto de fulgor	: 60 °C
Temperatura de auto-ignição	: 316 °C
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: 2.3 hPa at 20 °C
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 3.32
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.16 g/cm ³
Solubilidade	: Água: Soluble
Log Pow	: 0.41
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: 2.1 - 19.3 vol. %

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Nenhuma informação adicional disponível

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Luz solar direta. Extremely high or low temperatures.

10.5. Materiais incompatíveis

Strong acids. Strong bases.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Inalação: Tóxico se inalado. Oral: Tóxico se ingerido. Dérmico: Nocivo em contato com a pele.

Corrosão/irritação à pele : Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou à pele : Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas : Não classificado

Carcinogenicidade : Suspeito de provocar câncer.

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

Potenciais efeitos e sintomas adversos à
saúde humana : Nocivo em contato com a pele. Tóxico se ingerido.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

12.3. Potencial bioacumulativo

FURFURAL FOR SYNTHESIS (98-01-1)

Log Pow	0.41
---------	------

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

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.

Ecologia - materiais de resíduos : Hazardous waste due to toxicity.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1199
Nº ONU (IMDG)	: 1199
Nº ONU (IATA)	: 1199
Nº ONU (ADN)	: 1199
Nº ONU (RID)	: 1199

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: FURALDEHYDES
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: FURALDEHYDES
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Furaldehydes
Nome apropriado para embarque (ADN)	: FURALDEHYDES
Nome apropriado para embarque (RID)	: FURALDEHYDES
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 1199 FURALDEHYDES, 6.1 (3), II, (D/E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1199 FURALDEHYDES, 6.1 (3), II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1199 Furaldehydes, 6.1, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1199 FURALDEHYDES, 6.1 (3), II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1199 FURALDEHYDES, 6.1 (3), II

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 6.1 (3)

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Rótulos de perigo (ADR) : 6.1, 3



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 6.1 (3)

Rótulos de perigo (IMDG) : 6.1, 3



IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 6.1 (3)

Rótulos de perigo (IATA) : 6.1, 3



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 6.1 (3)

Rótulos de perigo (ADN) : 6.1, 3



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 6.1 (3)

Rótulos de perigo (RID) : 6.1, 3



14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : II

Grupo de embalagem (IMDG) : II

Grupo de embalagem (IATA) : II

Grupo de embalagem (ADN) : II

Grupo de embalagem (RID) : II

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente : Não

Poluente marinho : Não

FURFURAL FOR SYNTHESIS

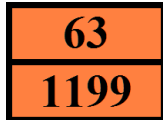
Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : TF1
Quantidades limitadas (ADR) : 100ml
Quantidades isentas (ADR) : E4
Instruções para embalagens (ADR) : P001, IBC02
Disposições relativas à embalagem mista (ADR) : MP15
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : T7
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR) : TP2
Código de tanque (ADR) : L4BH
Disposições especiais para tanques (ADR) : TU15, TE19
Veículo para transporte de tanque : FL
Categoria de transporte (ADR) : 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR) : CV13, CV28
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR) : S2, S9, S19
Número de identificação do perigo (nº Kemler) : 63
Painéis cor de laranja :



Código de restrição de túnel (ADR) : D/E
Código EAC : •3Y

- Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG) : 100 ml
Quantidades isentas (IMDG) : E4
Packing instructions (IMDG) : P001
IBC packing instructions (IMDG) : IBC02
Tank instructions (IMDG) : T7
Tank special provisions (IMDG) : TP2
EmS-No. (Fogo) : F-E
EmS-No. (Derramamento) : S-D
Categoria de estiva (IMDG) : A
Properties and observations (IMDG) : Colourless or reddish-brown, mobile liquids with a pungent odour. Miscible with water. Explosive limits for 2-FURALDEHYDE: 2.1% to 19.3%. Flashpoints: 2-FURALDEHYDE 60°C c.c., 3-FURALDEHYDE 48°C c.c. Toxic if swallowed, by skin contact or by inhalation.
MFRAG-Nº : 132P

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA) : E4
PCA Quantidades limitadas (IATA) : Y641
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA) : 1L
Instruções de embalagem PCA (IATA) : 654
Quantidade máxima líquida PCA (IATA) : 5L
Instruções de embalagem CAO (IATA) : 662

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Quantidade máxima líquida CAO (IATA) : 60L
Código do ERG (IATA) : 6F

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : TF1
Disposições especiais (ADN) : 802
Quantidades limitadas (ADN) : 100 ml
Quantidades isentas (ADN) : E4
Transporte permitido (ADN) : T
Equipamento exigido (ADN) : PP, EP, EX, TOX, A
Ventilação (ADN) : VE01, VE02
Número de cones/luzes azuis (ADN) : 2

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID) : TF1
Quantidades isentas (RID) : E4
Instruções de embalagem (RID) : P001, IBC02
Disposições relativas à embalagem mista (RID) : MP15
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : T7
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID) : TP2
Códigos de tanques para os tanques RID (RID) : L4BH
Disposições especiais para as cisternas RID (RID) : TU15
Categoria de transporte (RID) : 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID) : CW13, CW28, CW31
Colis express (Encomendas expresso) (RID) : CE5
Número de identificação do perigo (RID) : 63

14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC

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

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

FURFURAL FOR SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

FURFURAL FOR SYNTHESIS não é referido no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Referência ao AwSV	: Classe de perigo de água (WGK) 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 113)
12º Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Emissões – 12.BImSchV	: Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: A substância não é listada
SZW-lijst van mutagene stoffen	: A substância não é listada
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: A substância não é listada
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: A substância não é listada
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: A substância não é listada

Dinamarca

Class for fire hazard	: Class III-1
Store unit	: 50 litro
Observações relativas à classificação	: Inflamável de acordo com o Ministério da Justiça Dinamarquês; As diretrizes da gestão de emergência para armazenamento de líquidos inflamáveis devem ser seguidas
Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa	: Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo As exigências das autoridades ambientais de Trabalho dinamarqueses em relação ao trabalho com agentes cancerígenos devem ser seguidas durante a sua utilização e eliminação

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R-, H e da UE:

Acute Tox. 3 (Inhalation)	Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 4
Carc. 2	Carcinogenicidade, Categoria 2
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H301	Tóxico se ingerido
H312	Nocivo em contato com a pele
H315	Provoca irritação à pele
H319	Provoca irritação ocular grave
H331	Tóxico se inalado
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias

FURFURAL FOR SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

H351	Suspeito de provocar câncer
R21	Nocivo em contato com a pele
R23/25	Tóxico por inalação e ingestão
R36/37/38	Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele
R40	Possibilidade de efeitos cancerígenos
T	Tóxico
Xi	Irritante
Xn	Nocivo

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.