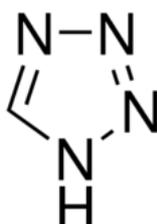


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
n° CAS : 288-94-8
Código do produto : 06244
Estrutura química :



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

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

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

F; R11
T; R23
T; R24
T; R25

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) N° 1272/2008 [CLP]

Rotulagem não aplicável

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : 1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS
n° CAS : 288-94-8

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 de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Give oxygen or artificial respiration if necessary.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave com água em abundância. Medidas específicas (ver instrução suplementar de primeiros socorros no presente rótulo). Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Enxaguar 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 : Tóxico se inalado.

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Tóxico em contato com a pele.

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 : 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

Perigo de incêndio : Sólido inflamável.

Perigo de explosão : May form flammable/explosive vapour-air mixture.

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

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Avoid contact with skin, eyes and clothing.

6.1.2. 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 : Clean contaminated surfaces with an excess of water.

6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

Precauções para manuseio seguro : No open flames. No smoking.

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

Medidas técnicas : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed. Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências. Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação à prova de explosão.

Condições de armazenamento : Heat sources. Luz solar direta. Keep in fireproof place.

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

1H-TETRAZOLE FOR DNA 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	: Sólido
Massa molecular	: 70.05 g/mol
Cor	: white.
Odor	: Não há dados disponíveis
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	: 157 - 158 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: 220 °C
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Sólido inflamável
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Solubilidade	: Água: Soluble in water
Log Pow	: Não há dados disponíveis
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	: Não há dados disponíveis

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Nenhuma informação adicional disponível

10.2. Estabilidade química

Sólido inflamável. May form flammable/explosive vapour-air mixture.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Open flame. Overheating. Luz solar direta. Calor. Sparks.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

May release flammable gases.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Não classificado

Lesões oculares graves/irritação ocular : Não classificado

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

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

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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.

Informações adicionais : Handle empty containers with care because residual vapours are flammable.

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) : 1835

Nº ONU (IMDG) : 1835

Nº ONU (IATA) : 1835

Nº ONU (ADN) : 1835

Nº ONU (RID) : 1835

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR) : TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION

Nome apropriado para embarque (IMDG) : TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION

Nome apropriado para embarque (IATA) : Tetramethylammonium hydroxide, solution

Nome apropriado para embarque (ADN) : TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE, SOLUTION

Nome apropriado para embarque (RID) : TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION

Descrição do documento de transporte (ADR) : UN 1835 TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, II, (E)

Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1835 TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, II

Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1835 Tetramethylammonium hydroxide, solution, 8, II

Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1835 TETRAMETHYL AMMONIUM HYDROXIDE, SOLUTION, 8, II

Descrição do documento de transporte (RID) : UN 1835 TETRAMETHYLAMMONIUM HYDROXIDE SOLUTION, 8, II

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 8

Rótulos de perigo (ADR) : 8



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 8

Rótulos de perigo (IMDG) : 8



IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 8

Rótulos de perigo (IATA) : 8



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 8

Rótulos de perigo (ADN) : 8



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8

Rótulos de perigo (RID) : 8



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

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente	: Não
Poluente marinho	: Não
Outras informações	: Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: C7
Quantidades limitadas (ADR)	: 1I
Quantidades isentas (ADR)	: E2
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)	: L4BN
Veículo para transporte de tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 80
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 2X

- Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Tank instructions (IMDG)	: T7
Tank special provisions (IMDG)	: TP2
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-B
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Segregação (IMDG)	: SG35
Properties and observations (IMDG)	: Miscible with water. Reacts violently with acids.
MFAG-Nº	: 112

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y840
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 0.5L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 851
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 855
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 30L
Provisão especial (IATA)	: A3, A803
Código do ERG (IATA)	: 8L

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: C7
Quantidades limitadas (ADN)	: 1 L
Quantidades isentas (ADN)	: E2
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: C7
Quantidades limitadas (RID)	: 1L
Quantidades isentas (RID)	: E2
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)	: L4BN
Categoria de transporte (RID)	: 2
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE6
Número de identificação do perigo (RID)	: 80

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

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS não integra a lista candidata do REACH

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS não é referido no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

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

1H-TETRAZOLE FOR DNA SYNTHESIS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

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

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

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

R11	Altamente inflamável
R23	Tóxico por inalação
R24	Tóxico em contato com a pele
R25	Tóxico por ingestão
F	Altamente inflamável
T	Tóxico

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.