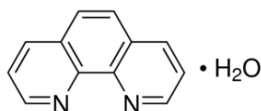


MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
n° CAS : 5144-89-8
Código do produto : 05160
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]

Toxicidade aguda (Oral), H301
Categoria 3
Perigoso ao ambiente H410
aquático - Crônico,
Categoria 1

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

T; R25

N; R50/53

Texto completo das frases R: ver seção 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)



GHS06

GHS09

Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H301 - Tóxico se ingerido

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução

: P273 - Evite a liberação para o meio ambiente

P301+P310 - EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : 1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

nº CAS : 5144-89-8

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. If you feel unwell, seek medical advice.

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Wash skin with plenty of water. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
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 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 a heavy water stream.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Nenhuma informação adicional disponível

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Nenhuma informação adicional disponível

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 : Stop release.

6.2. Precauções ambientais

Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Clear up rapidly by scoop or vacuum.

6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

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 : Store in original container. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco.

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: luvas de proteção
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	: 198.23 g/mol
Cor	: White powder.
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	: 88 °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	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 6.2
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

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Propriedades oxidantes : Não há dados disponíveis

Limites de explosão : Não há dados disponíveis

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

Luz solar direta. Moisture. Air contact.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Tóxico se ingerido.

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.

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - água : Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

12.2. Persistência e degradabilidade

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS (5144-89-8)

Persistência e degradabilidade	Podem causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.
--------------------------------	--

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.

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)	: 2811
Nº ONU (IMDG)	: 2811
Nº ONU (IATA)	: 2811
Nº ONU (ADN)	: 2811
Nº ONU (RID)	: 2811

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Toxic solid, organic, n.o.s.
Nome apropriado para embarque (ADN)	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Nome apropriado para embarque (RID)	: TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.
Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III, (E), PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

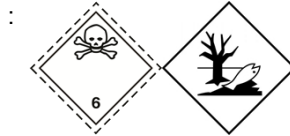
Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2811 Toxic solid, organic, n.o.s., 6.1, III, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2811 TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S., 6.1, III, PERIGOSO PARA O MEIO AMBIENTE

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 6.1
Rótulos de perigo (ADR)	: 6.1



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)	: 6.1
Rótulos de perigo (IMDG)	: 6.1



IATA

Classes de risco de transporte (IATA)	: 6.1
Rótulos de perigo (IATA)	: 6.1



ADN

Classes de risco de transporte (ADN)	: 6.1
Rótulos de perigo (ADN)	: 6.1



RID

Classes de risco de transporte (RID)	: 6.1
Rótulos de perigo (RID)	: 6.1



1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: III
Grupo de embalagem (IMDG)	: III
Grupo de embalagem (IATA)	: III
Grupo de embalagem (ADN)	: III
Grupo de embalagem (RID)	: III

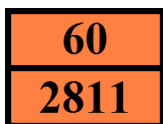
14.5. Perigos para o meio ambiente

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

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: T2
Provisão especial (ADR)	: 274, 614
Quantidades limitadas (ADR)	: 5kg
Quantidades isentas (ADR)	: E1
Instruções para embalagens (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (ADR)	: B3
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: T1
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (ADR)	: TP33
Código de tanque (ADR)	: SGAH, L4BH
Disposições especiais para tanques (ADR)	: TU15, TE19
Veículo para transporte de tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2, AP7
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR)	: CV13, CV28
Disposições especiais relativas ao transporte - Operação (ADR)	: S9
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 60
Painéis cor de laranja	:



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

- Transporte marítimo

Provisão especial (IMDG)	: 223, 274
Quantidades limitadas (IMDG)	: 5 kg
Quantidades isentas (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P002
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: T1

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-A
Categoria de estiva (IMDG)	: A
MFAG-Nº	: 154

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y645
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 10kg
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 670
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 100kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 677
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 200kg
Provisão especial (IATA)	: A3, A5
Código do ERG (IATA)	: 6L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: T2
Disposições especiais (ADN)	: 274, 614, 802
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 kg
Quantidades isentas (ADN)	: E1
Transporte permitido (ADN)	: T
Equipamento exigido (ADN)	: PP, EP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: T2
Provisão especial (RID)	: 274, 614
Quantidades limitadas (RID)	: 5kg
Quantidades isentas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (RID)	: B3
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T1
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP33
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: SGAH, L4BH
Disposições especiais para as cisternas RID (RID)	: TU15
Categoria de transporte (RID)	: 2
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2, AP7
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW13, CW28, CW31
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE11
Número de identificação do perigo (RID)	: 60

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

Não aplicável

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS não integra a lista candidata do REACH

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS 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

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

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 (Oral)	Toxicidade aguda (Oral), Categoria 3
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 1
H301	Tóxico se ingerido
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
R25	Tóxico por ingestão

1,10 PHENANTHROLINE MONOHYDRATE AR/ACS

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

R50/53	Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente aquático
N	Perigoso para o meio ambiente
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.